

# RELAZIONE

ATTIVITÀ:Campagna di monitoraggio della qualità dell'aria con l'utilizzo del Laboratorio Mobile

novembre 2025

COMMITTENTE: Vetreria Etrusca Spa Via Maremmana 70 - Montelupo Fiorentino (FI)

SITO: Piazza stazione ferroviaria Altare

Riferimento: 25CN06136

**Chelab S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of MérieuxNutriSciences Corporation**
C.so Stalingrado 50, 17014 Cairo Montenotte (SV), Italy Phone +39 019 517764 Fax +39 019 5143544
Legal Office:Via Fratta 25, 31023 Resana, Italy
E-mail servizioclienti@cpglab.it, contabilitaclienti@cpglab.it, ufficioacquisti@cpglab.it – Web Site: www.cpglab.it
VAT n. IT 01500900269 R.E.A Treviso 156079 Fullypaid up € 103.480,00

# Indice

Introduzione ..... 3
Riferimenti normativi ..... 3
Modalità operative ..... 3
Strumentazione utilizzata ..... 5
Esiti del monitoraggio ..... 7
Valutazione conclusiva ..... 10
Valutazione finale campagne anno 2025 ..... 11
Allegato 1 ..... 12
Allegato 2 ..... 13
Allegato 3 ..... 14

# Introduzione

L'Azienda Vetreria Etrusca S.p.A. ha richiesto alla nostra azienda unmonitoraggio ambientale per la determinazione dei parametri polveri con taglio PM10 e PM2,5, NOx e $SO_2$con lo scopo di valutare le attività lavorative in corso presso lo stabilimento di Altare (SV) a seguito della prevista manutenzione straordinaria (rifacimento) di uno dei due forni fusori (F2) e dell'ampliamento della superficie del bacino di fusione con nota Decreto Dirigenziale della Regione Liguria n.4285/2023; per valutare le influenze meteo climatiche sulla direzione e dispersione degli inquinanti richiesti è stata installata una centralina meteo sul tetto dello stabilimento di Altare.

Tale attività è stata condotta posizionando nei pressi della piazza della Stazione Ferroviaria di Altare un Laboratorio Mobile allestito per il controllo della qualità dell'aria, che permette di eseguire campagne di monitoraggio ambientale a medio e lungo termine e con il quale sono stati monitorati i parametri NOx e $SO_2$ mentre la parte relativa al monitoraggio delle polveri è stata realizzata installando due strumenti sequenziali operanti sempre in continuo e dotati di specifica testa per i due tagli di polveri richiesti.

Nello specifico, la presente relazione fa riferimento alla quarta fase su un totale di quattro previste durante l'anno 2025, a seguito del rifacimento e messa a regime del nuovo forno fusore (F2). Tali fasi hanno una durata di 20 giorni ciascuna.

# Riferimenti normativi

In questo elaborato tecnico si fa riferimento al D. Lgs. 155/2010; esso stabilisce sia i valori limite annuali per la protezione della salute umana e degli ecosistemi sia i valori limite giornalieri o orari.

I limiti orari, detti short–term, sono volti a contenere episodi acuti di inquinamento: a essi è, infatti, associato sia un numero massimo di superamenti da registrare nel corso dell'anno, sia un margine di tolleranza che decresce gradualmente fino al raggiungimento del valore fissato.

# Modalità operative

Il Laboratorio Mobile impegnato nella campagna di monitoraggio è dotato di analizzatori automatici per il campionamento e la misura in continuo dei principali inquinanti chimici individuati dalla normativa vigente in materia.

Per questa specifica attività sono stati monitorati esclusivamente i seguenti parametri:

- particolato (PM10)

- particolato (PM2.5)
- ossidi di azoto ($NO_x$)
- biossido di zolfo ($SO_2$)

Il monitoraggio si è svolto per una durata di 20 giorni a partire dal giorno 12/11/2025 ed è terminato il giorno 01/12/2025 compreso.




*Planimetria ubicazione stazioni di monitoraggio*

Il Laboratorio Mobile è stato alimentato alla corrente elettrica tramite un allaccio temporaneo da 220V con attacco di alimentazione di 10 kW.

Al suo interno è presente anche una stazione meteo con la quale registrare la misurazione dei seguenti parametri meteorologici:

- Temperatura (°C)
- Direzione Vento Prevalente (DVP)
- Velocità Vento prevalente (VV, m/s)
- Umidità relativa (%)
- Pressione atmosferica (mbar)
- Radiazione solare globale (W/m2)
- Pioggia (mm)

La centralina meteo, allestita sul tetto dello stabilimento, è stata alimentata tramite pannelli solaried ha permesso la registrazione dei parametri meteorologici precedentemente indicati.

## Strumentazione utilizzata

Per la campagna di misure è stato utilizzato un Laboratorio Mobile Envea allestito per il controllo della qualità dell'aria che ha permesso di eseguire campagne di monitoraggio ambientale a medio e lungo termine. È dotato di strumenti automatici in grado di rilevare in modo continuo i valori relativi alle condizioni metereologiche ambientali ed ai principali inquinanti presenti in atmosfera.
Sotto si riporta evidenza della postazione di monitoraggio c/o la stazione ferroviaria di Altare (SV).



Di seguito si riportano gli strumenti presenti sul mezzo:

- Analizzatore ENVIRONNEMENT S.A AF22 S/N 2091 (biossido di zolfo): è uno strumento automatizzato per la determinazione delle concentrazioni di $SO_2$ in aria ambiente, basato sul principio della fluorescenza UV.

- Analizzatore ENVIRONNEMENT S.A AC32e S/N 51 (ossidi di azoto): è uno strumento automatizzato per la determinazione delle concentrazioni di NO, NO2 e NOx in aria ambiente, basato sul principio della chemiluminescenza.
- Stazione metereologica DAVIS VANTAGE PRO 2 METEOV05: è costituita da una serie di sonde meteo che permettono di controllare le condizioni fisiche ambientali mediante la misurazione dei parametri Temperatura, Umidità relativa, Velocità e Direzione del vento, Radiazione solare globale, Pressione atmosferica, Precipitazioni atmosferiche. Il sistema di sonde viene gestito mediante una postazione PC che permette la registrazione ed elaborazione dei dati metereologici misurati.

Nei pressi del mezzo mobile sono stati posizionati i due campionatori sequenziali per il rilievo delle polveri di cui si riportano le loro caratteristiche:

- Campionatore MEGASYSTEM LIFETECH PMF S/N 55: è un campionatore sequenziale per il campionamento automatico del particolato PM10 in aria ambiente.
- Campionatore TCR TECORA SKYPOST PM S/N 1214721: è un campionatore sequenziale per il campionamento automatico del particolato PM2.5 in aria ambiente.

  Inoltre, sul tetto dello stabilimento di Altare è stata posizionata una stazione meteo di cui si riportano di seguito le sue caratteristiche:
- Stazione meteorologica solareECOWITT Model WS2910 868MhzS/N: WA5WH2902 costituita da pluviometro ed igrometro, anemometro con banderuola identificata.





# Esiti del monitoraggio

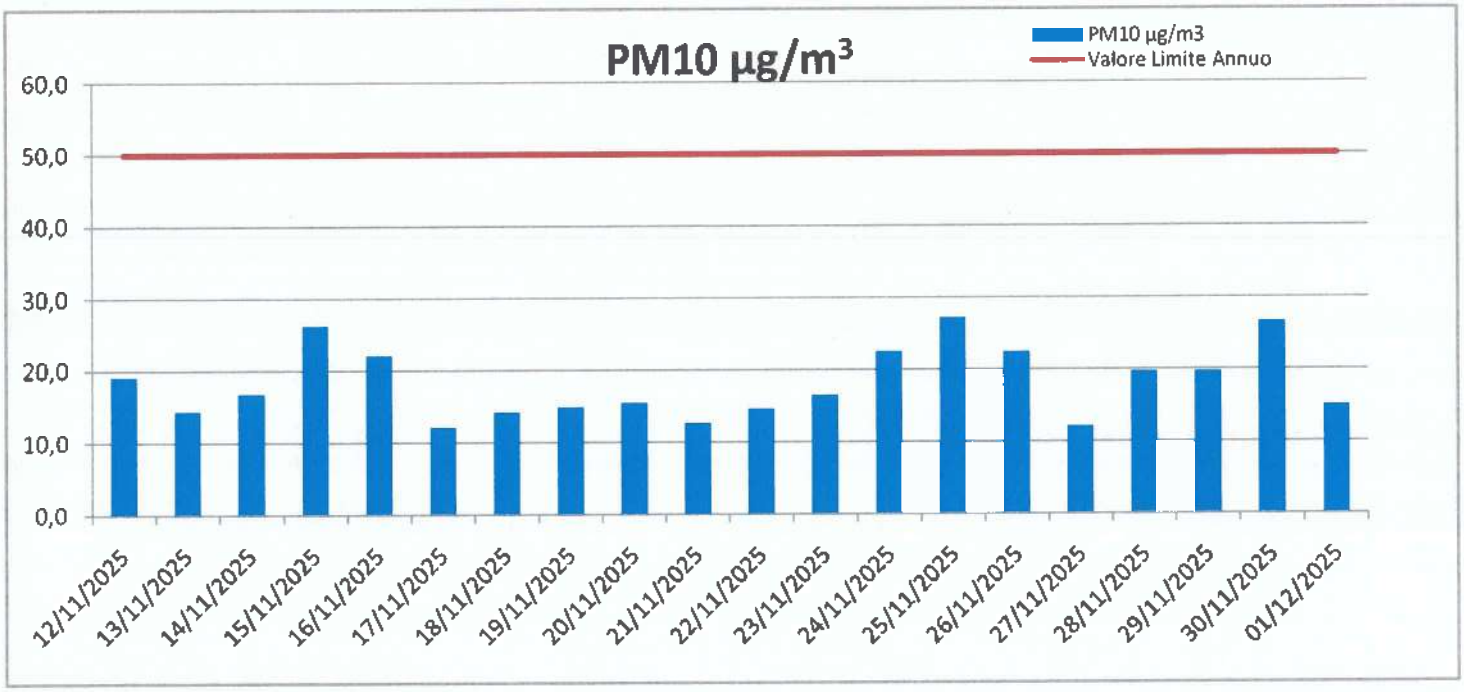
## PM10, PM2,5

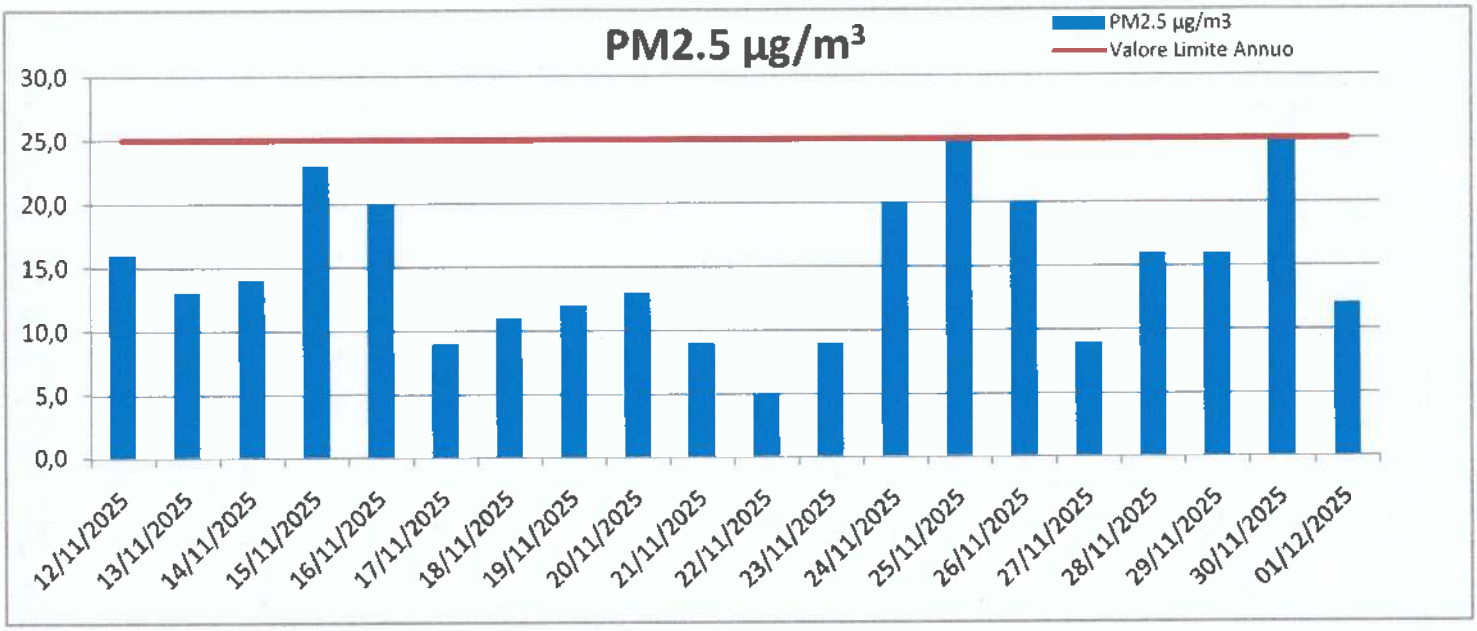
Il particolato sospeso è costituito dall'insieme di tutto il materiale non gassoso, solido, presente in sospensione nell'aria. La natura delle particelle di cui esso è composto è molto varia: ne fanno parte sia le polveri sospese, materiale di tipo organico disperso dai vegetali (pollini o frammenti di piante), materiale di tipo inorganico prodotto da agenti naturali come vento e pioggia oppure prodotto dall'erosione del suolo o dei manufatti.

Nelle aree di tipo urbano il materiale particolato può, invece, avere origine dall'usura dell'asfalto o dei pneumatici e dalle emissioni di scarico degli autoveicoli. In particolare, un considerevole contributo all'inquinamento da polveri sospese è dovuto proprio al traffico autoveicolare: le particelle emesse in atmosfera costituiscono un veicolo di trasporto e di diffusione di altre sostanze nocive.

Con il termine PM10 viene definita la frazione totale di particelle aventi diametro aerodinamico inferiore a 10 µm mentre con il termine PM2.5 viene identificata la frazione di particelle con diametro inferiore a 2,5 µm.

I grafici di seguito riportatievidenziano le concentrazioni ottenute dei campionamenti effettuati:





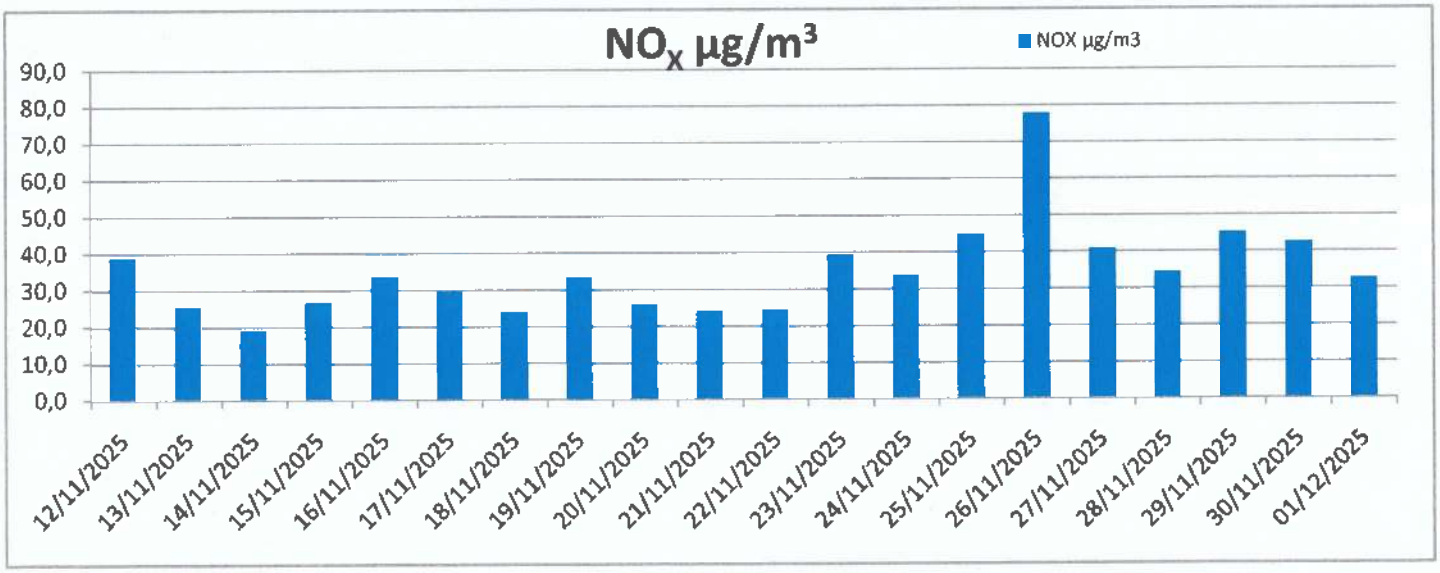

## NOx

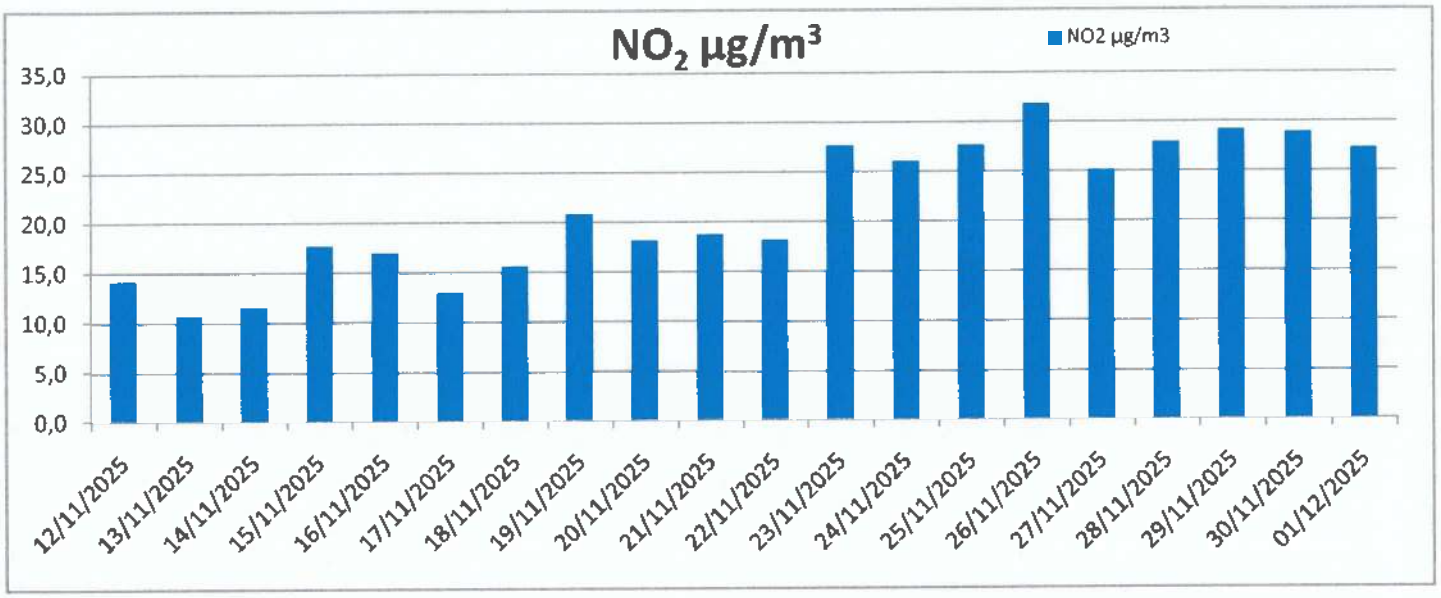
Il biossido di azoto ($NO_2$) è un inquinante prevalentemente secondario che si forma a seguito dell'ossidazione dell'ossido di azoto (NO): l'insieme dei due composti viene indicato con il termine di ossidi di azoto (NOx).

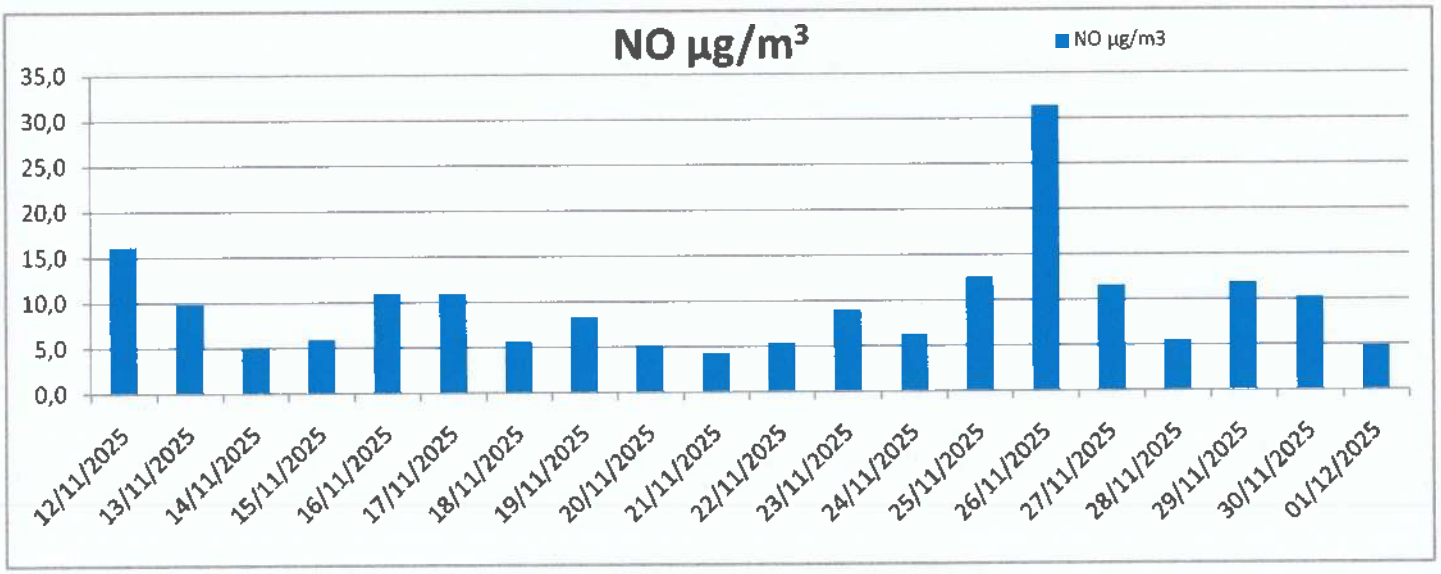
Gli ossidi di azoto vengono prodotti durante i processi di combustione ad elevata temperatura e quindi dal traffico veicolare, dagli impianti di riscaldamento, dalle combustioni industriali.

Il biossido d'azoto contribuisce alla formazione dello smog fotochimico e quindi dell'ozono ed è uno dei precursori del particolato atmosferico secondario.

I grafici riportati evidenziano le concentrazioni ottenute dal campionamento effettuato presso il laboratorio mobile:



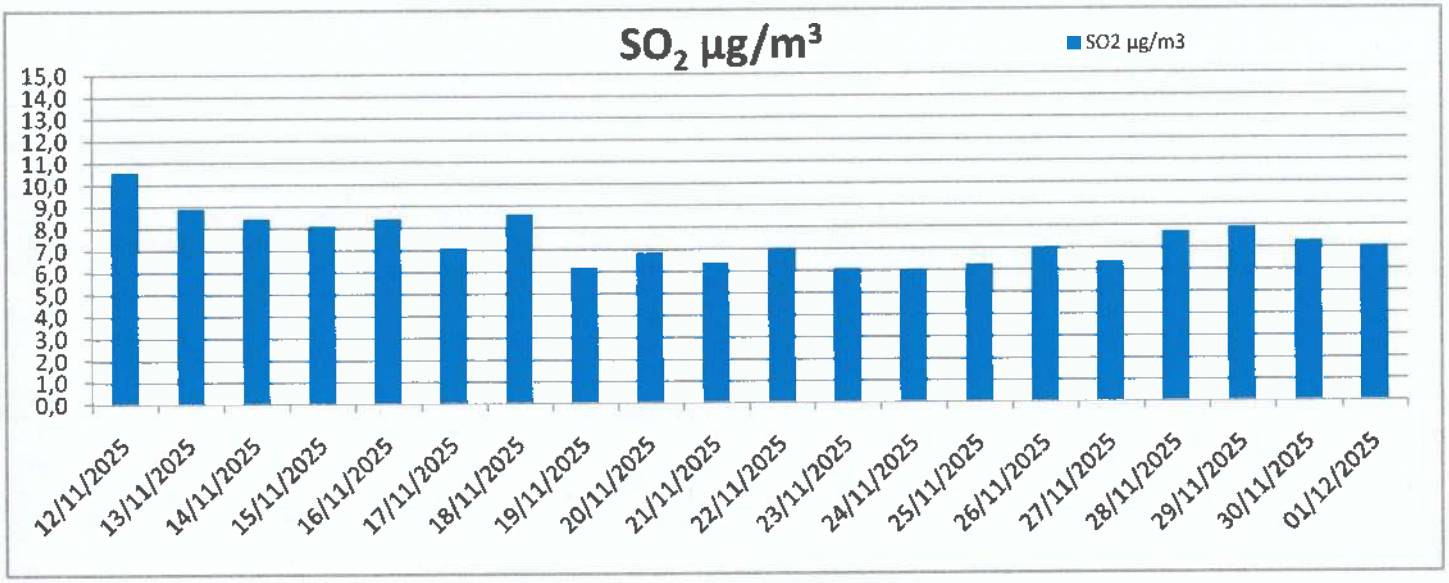



## $SO_2$

Il biossido di zolfo è un gas prodotto nella combustione di sostanze in cui sia presente zolfo (gasolio, nafta, carboneecc.): è emesso prevalentemente da impianti di riscaldamento (industriali e domestici) e motori alimentati a gasolio, nonché da impianti chimici, in particolare quelli destinati alla produzione di acido solforico. Rappresenta una delle cause principali delle piogge acide.

Il graficosotto riportato evidenzia le concentrazioni ottenute dal campionamento effettuato presso il laboratorio mobile:




# Valutazione conclusiva

Il Decreto Legislativo n° 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", definisce "inquinante: qualsiasi sostanza presente nell'aria ambiente" (cioè, l'aria esterna presente nella troposfera), "che può avere effetti dannosi sulla salute umana o sull'ambiente nel suo complesso" e definisce i seguenti limiti per i parametri oggetto del monitoraggio:

**Limiti di riferimento (D. Lgs.155/2010)**

| Inquinante | Limite | Periodo di mediazione | Limite | Superamenti in un anno |
|---|---|---|---|---|
| PM10 ($\mu g/m^3$) | Valore limite sulle 24 ore per la protezione della salute umana | Media giornaliera | 50 $\mu g/m^3$ | massimo 35 |
| PM2.5 ($\mu g/m^3$) | Valore Limite annuale per la protezione della salute umana | anno civile | 25 $\mu g/m^3$ | |
| $NO_2$ ($\mu g/m^3$) | Valore limite orario per la protezione della salute umana | Media massima oraria | 200 $\mu g/m^3$ | massimo 18 |
| $SO_2$ ($\mu g/m^3$) | Valore limite giornaliero | Media giornaliera | 125 $\mu g/m^3$ | massimo 3 |

Dai risultati ottenuti emerge che le concentrazioni degli inquinanti ricercati, per tutto il periodo del monitoraggio, rispettano i limiti stabiliti dalla norma.

Il Parametro PM10 non è risultato superiore al Valore limite sulle 24 ore per la protezione della salute umana pari a 50 $\mu g/m^3$ durante il periodo del monitoraggio.

Il Parametro PM2,5 è risultato superiore al valore Limite annuale per la protezione della salute umana per un totale di 2 giornate.

# Valutazione finale campagne anno 2025

A conclusione delle quattro campagne svolte durante l'anno 2025, nei mesi di febbraio, maggio - giugno, agosto, novembre, si sono evidenziati i seguenti risultati:

- 1° campagna sono risultati 3 giornate di supermento del parametro PM10 e 10 giornate di superamento del parametro PM 2,5
- 2° campagna sono risultate 2 giornate di superamento del parametro PM 2,5
- 3° campagna sono risultate 2 giornate di superamento del parametro PM 2,5
- 4° campagna sono risultate 2 giornate di superamento del parametro PM 2.5

Per quanto riguarda i valori delle concentrazioni degli altri parametri analizzati, in particolare NOx , NO, $NO_2$ ed $SO_2$ non si sono mai registrati superamenti durante tutti i periodi delle campagne eseguite con valori molto al disotto dei limiti di legge.

Per completezza, si riportano i dati forniti dalla committenza sulle linee attive e l'attività dei forni in funzione durante i periodi di monitoraggio eseguiti.

- 6 linee attive (L11, L12, L13, L14, L21, L23) 05/02/25 vs 24/02/25
- 6 linee attive (L11, L12, L13, L14, L21, L23) 14/05/25 vs 03/06/25
- 5 linee attive (L11, L13, L14, L21, L23) 06/08/25 vs 26/08/25
- 3 linee attive (L11, L13, L14), forno 2 in veglia 12/11/25 vs 01/12/25

Si precisa, che durante il suddetto periodo di monitoraggio era presente la normale circolazione stradale nell'abitato del comune di Altare mentre durante i monitoraggi eseguiti in precedenza (campagne del 2024) la circolazione verso il centro del comune di Altare non era consentita.

Cairo Montenotte, 23/12/2025

ChelabSrl

CHELAB S.r.l.
A Mérieux NutriSciences Company
31023 Resana (TV) - Via Fratta, 25
U. Prod. di C.so Stalingrado, 50 - 17014 CAIRO M.TTE (SV)
tel. 019 517764 - fax 019 5143544
C.F. e P.Iva: 01500900269

# Allegato1

# Rapporti di prova analisi parametri PM10 PM2,5

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26935 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26935

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025438**
Inizio: **12/11/2025 00.05**
Fine: **12/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 19,09 | ±1.53 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,016 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26935

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26937 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26937

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025439**
Inizio: **13/11/2025 00.05**
Fine: **13/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 14,35 | ±1.15 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,013 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26937

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26938 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26938

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025440**
Inizio: **14/11/2025 00.05**
Fine: **14/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 16,74 | ±1.34 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,014 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26938

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26939 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26939

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025441**
Inizio: **15/11/2025 00.05**
Fine: **15/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 26,19 | ±2.10 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,023 | ±0.002 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26939

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26941 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26941

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025442**
Inizio: **16/11/2025 00.05**
Fine: **16/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 22,05 | ±1.76 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,020 | ±0.002 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26941

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26942 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26942

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025443**
Inizio: **17/11/2025 00.05**
Fine: **17/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 12,08 | ±0.97 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,009 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26942

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26943 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26943

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025444**
Inizio: **18/11/2025 00.05**
Fine: **18/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 14,15 | ±1.13 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,011 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26943

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26944 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26944

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025445**
Inizio: **19/11/2025 00.05**
Fine: **19/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 14,89 | ±1.19 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,012 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26944

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26945 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26945

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025446**
Inizio: **20/11/2025 00.05**
Fine: **20/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 15,49 | ±1.24 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,013 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26945

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26946 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26946

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025447**
Inizio: **21/11/2025 00.05**
Fine: **21/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 12,63 | ±1.01 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,009 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26946

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26947 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26947

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025448**
Inizio: **22/11/2025 00.05**
Fine: **22/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 14,59 | ±1.17 | 24/11/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,0049 | ±0.0004 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26947

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA26948 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA26948

*Dati del campione*

Data arrivo: **24/11/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025449**
Inizio: **23/11/2025 00.05**
Fine: **23/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 16,50 | ±1.32 | 24/11/2025 28/11/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,009 | ±0.001 | 24/11/2025 28/11/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA26948

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27724 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27724

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025450**
Inizio: **24/11/2025 00.05**
Fine: **24/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 22,52 | ±1.80 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,020 | ±0.002 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27724

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27725 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27725

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025451**
Inizio: **25/11/2025 00.05**
Fine: **25/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 27,16 | ±2.17 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,025 | ±0.002 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27725

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27726 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27726

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025452**
Inizio: **26/11/2025 00.05**
Fine: **26/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 22,40 | ±1.79 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,020 | ±0.002 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27726

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27727 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27727

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025453**
Inizio: **27/11/2025 00.05**
Fine: **27/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 12,06 | ±0.96 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,009 | ±0.001 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27727

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27728 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27728

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025454**
Inizio: **28/11/2025 00.05**
Fine: **28/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 19,69 | ±1.58 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,016 | ±0.001 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27728

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27729 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27729

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025455**
Inizio: **29/11/2025 00.05**
Fine: **29/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 19,71 | ±1.58 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,016 | ±0.001 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27729

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

Mérieux NutriSciences — CHELAB S.R.L.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27730 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27730

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025456**
Inizio: **30/11/2025 00.05**
Fine: **30/11/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 26,59 | ±2.13 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,025 | ±0.002 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27730

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

00258

Rapporto di prova n°: **25LA27731 rev.00 del 23/12/2025**

Committente
**VETRERIA ETRUSCA SPA**
VIA MAREMMANA 70
50056 MONTELUPO FIORENTINO FI

25LA27731

*Dati del campione*

Data arrivo: **03/12/2025**
Matrice: **qualità aria**
**(§)** Descrizione: **Postazione Piazza Altare**

*Dati campionamento*

Campionamento a cura di: **Dott. Servetto Jacopo - Chelab Srl sede di Cairo Montenotte**
**(§)** Identificativo numero campione: **25S025457**
Inizio: **01/12/2025 00.05**
Fine: **01/12/2025 23.55**
Campionamento eseguito presso: **Postazione Piazza Altare**
Punto di campionamento: **Postazione Piazza Altare**

## RISULTATI ANALITICI

| | Prova | Metodo di prova | U.M. | Valore | Incertezza | Data Inizio / Data Fine |
|---|---|---|---|---|---|---|
| A | PM 10 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | µg/m³ | 15,03 | ±1.20 | 23/12/2025 23/12/2025 |
| A | Particolato in sospensione PM2,5 | UNI EN 12341:2023 - escluso par 5.1.1: apparecchiatura certificata | mg/m³ | 0,012 | ±0.001 | 23/12/2025 23/12/2025 |

(*): parametro non accreditato Accredia

A: Prova eseguita presso il Laboratorio di Cairo Montenotte (SV) C.so Stalingrado, 50
B: Prova eseguita presso il Laboratorio di Porto Torres (SS) Via Giovanni da Verrazzano Z.I.
III: Prova eseguita fuori sede. Dove non è espressamente indicata la Categoria III la prova è classificata come Categoria 0 (prova eseguita presso il laboratorio). La sede di riferimento compare vicino ai singoli parametri da campo.
#: Prova eseguita da laboratorio terzo
§: Dati forniti dal cliente
MDL : Method Detection Limit
U.M. : Unità di Misura
S.S.: Sostanza secca
<: Il risultato è da intendersi inferiore al limite di quantificazione (LOQ)

L'incertezza indicata è l'incertezza estesa analitica corrispondente ad un fattore di copertura k approssimato a 2 che, per una distribuzione normale dei dati, corrisponde ad un intervallo di fiducia del 95%.
Per i parametri microbiologici, l'intervallo di confidenza è calcolato con un fattore di copertura pari a 2 e con un livello di fiducia del 95%.
I risultati riportati sul rapporto di prova non sono corretti per il fattore di recupero in quanto il medesimo rientra nei limiti di accettabilità, qualora previsti, dei singoli metodi di prova.

I giudizi di conformità / non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del risultato con i valori di riferimento senza considerare l'incertezza e/o l'intervallo di confidenza della misura.
Le sommatorie di più composti, qualora presenti, sono state calcolate con il criterio lower bound; il LOQ della somma corrisponde al LOQ più elevato tra quelli determinati per le singole sostanze concorrenti alla sommatoria.

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

## Segue rapporto di prova 25LA27731

Il laboratorio declina ogni responsabilità in merito ai dati forniti dal cliente.
Ove i metodi lo richiedono, si garantisce il rispetto di tutte le condizioni ambientali necessarie al corretto svolgimento delle prove analitiche.
I risultati riportati nel presente rapporto di prova si riferiscono unicamente al campione effettivamente sottoposto a prova e, se fornito dal cliente, così come ricevuto.
Nel caso in cui il campione si presenti con alterazioni tali da poter influenzare i risultati analitici, ma il cliente ne chieda comunque l'analisi, il laboratorio declina ogni responsabilità.

**Persone che possono autorizzare i Rapporti di Prova:**
Dott. Massimiliano Brignone, Direttore della Sede di Cairo Montenotte
Dott. Stefano Pinna, Direttore della Sede di Porto Torres
Dott.ssa Tiziana Giusto, Direttore Responsabile del Laboratorio Rifiuti
Dott. Glauco Barbero, Responsabile del Settore Aria, Acqua, Terre di Cairo Montenotte
Dott.ssa Barbara Bergero, Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Elena Solari, Vice Responsabile del Settore Microbiologia, Microscopia, Ecotossicologia
Dott.ssa Silvia Mirengo, Coordinatore Laboratorio Rifiuti

**Il presente rapporto di prova è firmato digitalmente da:**

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

**---------- Fine rapporto di prova ----------**

**Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs N.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i**
I risultati contenuti nel presente Rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta di Chelab.
CHELAB S.r.l. - Socio Unico, Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office: Via Fratta 25 31023 Resana, Italy Phone +39 0423.7177 Fax +39 0423.715058 www.merieuxnutrisciences.com\it
VAT nr. IT 01500900269, R.E.A Treviso n. 156079 Fully paid up € 103.480,00.

# Allegato 2

# Dati orari

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **12/11/25 00.00** | 7.3 | 9.2 | 14 | 28 | 0 | * | 0,0 ~ | 91.7 | 1014.6 | 9 | 0 |
| **12/11/25 01.00** | 6.7 | 7.2 | 11.5 | 22.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1014.8 | 8.1 | 0 |
| **12/11/25 02.00** | 7.7 | 7.3 | 9 | 20.2 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1014.9 | 7 | 0 |
| **12/11/25 03.00** | 7.3 | 9.3 | 8.5 | 22.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1015 | 6.3 | 0 |
| **12/11/25 04.00** | 8.1 | 10.8 | 8.5 | 25 | 0 | * | 0,0 ~ | 92.7 | 1015 | 6.1 | 0 |
| **12/11/25 05.00** | 9.7 | 14.9 | 10.5 | 33.2 | 0 | * | 0,0 ~ | 93 | 1015.1 | 6.5 | 0 |
| **12/11/25 06.00** | 10.3 | 22.6 | 12.5 | 47 | 0 | * | 0,0 ~ | 93 | 1015.5 | 6.4 | 0 |
| **12/11/25 07.00** | 9.4 | 33.1 | 12.9 | 63.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 93 | 1015.9 | 5.8 | 0 |
| **12/11/25 08.00** | 11.1 | 36.5 | 13 | 68.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 93.9 | 1016.6 | 5.9 | 7.2 |
| **12/11/25 09.00** | 18.4 | 53.4 | 15.6 | 97.2 | 0 | * | 0,0 ~ | 94 | 1017.3 | 6.1 | 36.9 |
| **12/11/25 10.00** | 22.3 | 51.9 | 18.2 | 97.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 94.2 | 1017.6 | 7.1 | 49.4 |
| **12/11/25 11.00** | 11 | 32.3 | 19.3 | 68.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 94.5 | 1017.6 | 8.5 | 70.5 |
| **12/11/25 12.00** | 10.4 | 25.9 | 21.9 | 61.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 94 | 1017.1 | 9.9 | 118.3 |
| **12/11/25 13.00** | 7.1 | 14.8 | 19.3 | 41.9 | 0 | 96.7 | 0.8 | 89.4 | 1016.6 | 11.9 | 125.5 |
| **12/11/25 14.00** | 7 | 5.6 | 15.2 | 23.8 | 0 | 99.2 | 2.1 | 85.5 | 1016.3 | 13.4 | 76.6 |
| **12/11/25 15.00** | 6.8 | 4.1 | 13.5 | 19.8 | 0 | 98.8 | 2 | 87 | 1016.2 | 13.4 | 39 |
| **12/11/25 16.00** | 6.7 | 3.8 | 10.1 | 15.9 | 0 | 99.2 | 2 | 89.4 | 1016.2 | 13.4 | 25.1 |
| **12/11/25 17.00** | 7.3 | 4.1 | 11.7 | 17.9 | 0 | 96.9 | 1.5 | 90.6 | 1016.3 | 13.4 | 2.1 |
| **12/11/25 18.00** | 8.8 | 4.1 | 13.4 | 19.7 | 0 | 96.6 | 1.4 | 92 | 1016.4 | 13.4 | 0 |
| **12/11/25 19.00** | 11.5 | 4.5 | 15.7 | 22.6 | 0 | 99 | 0.9 | 92.8 | 1016.8 | 13.5 | 0 |
| **12/11/25 20.00** | 14.4 | 8.2 | 21.2 | 33.8 | 0 | * | 0,1 ~ | 93 | 1017.1 | 13.3 | 0 |
| **12/11/25 21.00** | 15 | 6.2 | 14.4 | 23.9 | 0 | * | 0,1 ~ | 92.3 | 1017.4 | 12.2 | 0 |
| **12/11/25 22.00** | 15.5 | 5.5 | 13.2 | 21.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1017.9 | 11.3 | 0 |
| **12/11/25 23.00** | 14.1 | 11.1 | 17.9 | 34.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.3 | 11.1 | 0 |
| **13/11/25 00.00** | 11.2 | 8.7 | 16.2 | 29.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.5 | 10.7 | 0 |
| **13/11/25 01.00** | 9.6 | 6.4 | 14.1 | 23.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 91.7 | 1018.7 | 10.1 | 0 |
| **13/11/25 02.00** | 8.5 | 5.5 | 13.7 | 22.1 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.8 | 10 | 0 |
| **13/11/25 03.00** | 9.3 | 5 | 10.2 | 17.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.7 | 9.9 | 0 |
| **13/11/25 04.00** | 9.3 | 4.7 | 9.4 | 16.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 91.7 | 1018.4 | 9.6 | 0 |
| **13/11/25 05.00** | 9.2 | 4.6 | 10.4 | 17.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.3 | 9.4 | 0 |
| **13/11/25 06.00** | 9.3 | 10.6 | 15.2 | 31.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.1 | 9.3 | 0 |
| **13/11/25 07.00** | 9.6 | 20.6 | 17.5 | 49 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.1 | 9.2 | 0 |
| **13/11/25 08.00** | 8.9 | 34 | 19 | 70.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1018.5 | 8.4 | 9.8 |
| **13/11/25 09.00** | 11.3 | 37.6 | 20.3 | 77.8 | 0 | * | 0,0 ~ | 92.8 | 1018.8 | 8.6 | 88.1 |
| **13/11/25 10.00** | 10.2 | 24.7 | 19.3 | 57 | 0 | * | 0,0 ~ | 91.6 | 1018.9 | 10 | 136.7 |
| **13/11/25 11.00** | 10.3 | 24.8 | 27.1 | 65.1 | 0 | * | 0,0 ~ | 86.3 | 1018.9 | 11.9 | 214 |
| **13/11/25 12.00** | 9.7 | 9.1 | 15 | 28.9 | 0 | 103.3 | 2 | 84.1 | 1018.4 | 15.6 | 190.1 |
| **13/11/25 13.00** | 9.1 | 4.3 | 10.4 | 16.9 | 0 | 101.5 | 2.2 | 85.9 | 1017.8 | 15.6 | 160.8 |
| **13/11/25 14.00** | 8.8 | 3.8 | 6.4 | 12.2 | 0 | 103.7 | 2.6 | 89.3 | 1017.5 | 15.2 | 72.7 |
| **13/11/25 15.00** | 7.9 | 3.7 | 4.9 | 10.6 | 0 | 102.8 | 2.7 | 91 | 1017 | 14.9 | 36.7 |
| **13/11/25 16.00** | 7.6 | 3.6 | 4.4 | 9.9 | 0 | 105.1 | 2.6 | 91.3 | 1016.9 | 14.9 | 20.2 |
| **13/11/25 17.00** | 7.8 | 3.6 | 4.2 | 9.7 | 0 | 105.3 | 2.9 | 91.7 | 1016.8 | 14.9 | 9.1 |
| **13/11/25 18.00** | 7.8 | 3.4 | 3.8 | 9.1 | 0 | 104.6 | 2.5 | 91.2 | 1017 | 14.9 | 0 |
| **13/11/25 19.00** | 8.1 | 3.4 | 3.3 | 8.5 | 0 | 108.4 | 2.3 | 91 | 1017.4 | 15 | 0 |
| **13/11/25 20.00** | 7.9 | 3.5 | 3.3 | 8.6 | 0 | 105.2 | 2.1 | 90.9 | 1017.6 | 14.9 | 0 |
| **13/11/25 21.00** | 7.5 | 3.4 | 2.5 | 7.7 | 0 | 106.7 | 1.6 | 91 | 1017.5 | 14.8 | 0 |
| **13/11/25 22.00** | 7.4 | 3.5 | 3 | 8.4 | 0 | 104.2 | 1.7 | 91.8 | 1017.6 | 14.8 | 0 |
| **13/11/25 23.00** | 7.2 | 3.3 | 2.2 | 7.1 | 0 | 103.6 | 1.7 | 92 | 1017.8 | 14.8 | 0 |
| **14/11/25 00.00** | 6.6 | 3.3 | 1.5 | 6.5 | 0 | 106 | 2 | 92.2 | 1017.5 | 14.7 | 0 |
| **14/11/25 01.00** | 6.9 | 3.2 | 1.4 | 6.3 | 0 | 103.8 | 2.1 | 92 | 1017.1 | 14.5 | 0 |
| **14/11/25 02.00** | 7.5 | 3.3 | 1.6 | 6.6 | 0 | 106.5 | 1.5 | 92 | 1016.6 | 14.5 | 0 |
| **14/11/25 03.00** | 6.9 | 3.2 | 1.1 | 6 | 0.4 | 104.3 | 1.5 | 92.2 | 1016.3 | 14.4 | 0 |
| **14/11/25 04.00** | 6.9 | 3.9 | 5.9 | 12 | 0.4 | * | 0,1 ~ | 92.3 | 1016.1 | 13.4 | 0 |
| **14/11/25 05.00** | 7.1 | 3.6 | 12.6 | 18.2 | 0.2 | 275.7 | 0.4 | 92.3 | 1015.6 | 11.1 | 0 |
| **14/11/25 06.00** | 7.2 | 14.3 | 18.3 | 40.2 | 0.2 | * | 0,2 ~ | 93 | 1015.3 | 11.3 | 0 |
| **14/11/25 07.00** | 7.4 | 5.8 | 19.1 | 28 | 0 | * | 0,2 ~ | 93.2 | 1015.4 | 11.6 | 0 |
| **14/11/25 08.00** | 7.8 | 5.2 | 15.6 | 23.6 | 0.2 | 101 | 1.2 | 94.2 | 1015.3 | 12.9 | 1.5 |
| **14/11/25 09.00** | 9.9 | 5.5 | 13.2 | 21.7 | 0.2 | 120.8 | 0.4 | 93.2 | 1015.6 | 13.1 | 17.5 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **14/11/25 10.00** | 12.4 | 9 | 27.2 | 40.9 | 0.2 | 271.7 | 0.7 | 92.9 | 1015.7 | 11 | 23.1 |
| **14/11/25 11.00** | 14.3 | 9.1 | 27.9 | 41.8 | 0.2 | 260.2 | 0.3 | 93.5 | 1015.5 | 11.6 | 33.5 |
| **14/11/25 12.00** | 11.2 | 7.7 | 22.3 | 34 | 0 | 113 | 0.6 | 93.5 | 1015.2 | 13.2 | 31.8 |
| **14/11/25 13.00** | 9.6 | 3.6 | 10.2 | 15.8 | 0.2 | 107.9 | 1.5 | 91.9 | 1014.7 | 14 | 26.9 |
| **14/11/25 14.00** | 8 | 3.3 | 5.2 | 10.3 | 0.2 | 105 | 1.8 | 90.5 | 1014 | 14.1 | 29.2 |
| **14/11/25 15.00** | 7.4 | 3.3 | 5.4 | 10.4 | 0.2 | 103.6 | 1.8 | 90.2 | 1013.4 | 14.1 | 12.2 |
| **14/11/25 16.00** | 7.9 | 3.3 | 5.2 | 10.2 | 0.4 | 110.1 | 1.1 | 91.3 | 1013.1 | 14.2 | 6.1 |
| **14/11/25 17.00** | 8.6 | 3.4 | 5.6 | 10.8 | 0.8 | 107.2 | 1.5 | 92 | 1013 | 14.1 | 1.1 |
| **14/11/25 18.00** | 10.1 | 3.4 | 4.9 | 10.1 | 1 | 106.9 | 1.7 | 92.9 | 1012.9 | 14.1 | 0 |
| **14/11/25 19.00** | 8.6 | 3.2 | 4.5 | 9.4 | 1 | 108.5 | 1.2 | 93 | 1012.9 | 14.1 | 0 |
| **14/11/25 20.00** | 7.8 | 3.2 | 4.7 | 9.6 | 1.6 | 124.6 | 0.5 | 93.1 | 1012.8 | 14.1 | 0 |
| **14/11/25 21.00** | 7.7 | 4.4 | 17.4 | 24.1 | 2 | 275.4 | 0.9 | 92.8 | 1012.5 | 12 | 0 |
| **14/11/25 22.00** | 7.6 | 4.9 | 24.1 | 31.7 | 4.2 | 270 | 0.7 | 93.8 | 1012.6 | 10.8 | 0 |
| **14/11/25 23.00** | 7.5 | 5.1 | 24.1 | 31.8 | 5.2 | 264.3 | 0.4 | 94 | 1012.8 | 10.5 | 0 |
| **15/11/25 00.00** | 6.7 | 3.6 | 16.7 | 22.2 | 7.6 | 267.2 | 0.7 | 94.2 | 1012.8 | 10.1 | 0 |
| **15/11/25 01.00** | 6.8 | 4.6 | 18.7 | 25.7 | 10 | 262.9 | 0.5 | 94.8 | 1012.4 | 9.9 | 0 |
| **15/11/25 02.00** | 6.7 | 4.6 | 18.5 | 25.4 | 10 | * | 0,2 ~ | 95 | 1012 | 9.7 | 0 |
| **15/11/25 03.00** | 6.6 | 4.2 | 19.6 | 26 | 12 | 264.3 | 0.7 | 95 | 1011.8 | 9.5 | 0 |
| **15/11/25 04.00** | 6.9 | 4.7 | 20.6 | 27.9 | 12 | 262.1 | 0.4 | 95 | 1011.1 | 9.4 | 0 |
| **15/11/25 05.00** | 7.1 | 4.5 | 18.5 | 25.3 | 2.8 | 263.1 | 0.5 | 95 | 1010.9 | 9.3 | 0 |
| **15/11/25 06.00** | 7.3 | 3.4 | 13.5 | 18.8 | 0 | * | 0,1 ~ | 95.4 | 1010.6 | 9.1 | 0 |
| **15/11/25 07.00** | 7.6 | 4.3 | 14.8 | 21.4 | 0.4 | 269 | 0.6 | 95.9 | 1010.7 | 9.2 | 0 |
| **15/11/25 08.00** | 7.7 | 4.7 | 15.2 | 22.4 | 0.4 | 268.1 | 0.6 | 95.3 | 1011 | 9 | 2.4 |
| **15/11/25 09.00** | 7.9 | 10.6 | 20.6 | 36.8 | 0 | * | 0,3 ~ | 95.8 | 1011.1 | 9.2 | 59.3 |
| **15/11/25 10.00** | 9.2 | 9.8 | 21.1 | 36 | 0 | 265.7 | 0.6 | 95.5 | 1011.1 | 9.8 | 62.4 |
| **15/11/25 11.00** | 12.4 | 6.5 | 17.6 | 27.6 | 0 | 264.4 | 0.7 | 94.8 | 1011.4 | 9.9 | 49.8 |
| **15/11/25 12.00** | 13 | 7.1 | 17.5 | 28.4 | 0 | 266.1 | 0.8 | 93.7 | 1010.6 | 10.3 | 67.1 |
| **15/11/25 13.00** | 10.8 | 8.2 | 19.8 | 32.3 | 0.6 | 263.4 | 1.2 | 92.3 | 1010.4 | 10 | 8.5 |
| **15/11/25 14.00** | 8 | 6.8 | 17.4 | 27.8 | 1.2 | 267.7 | 1.1 | 93.6 | 1009.8 | 10.1 | 170.4 |
| **15/11/25 15.00** | 7 | 4.9 | 14.2 | 21.7 | 1.2 | 269.6 | 1.4 | 93.3 | 1009.1 | 10.6 | 84.3 |
| **15/11/25 16.00** | 8.5 | 4.9 | 15.8 | 23.3 | 0 | 268.6 | 1.1 | 93 | 1009.3 | 10.6 | 31.5 |
| **15/11/25 17.00** | 9 | 6.2 | 18.5 | 27.9 | 0 | 267.7 | 1 | 93 | 1008.9 | 10.4 | 7.1 |
| **15/11/25 18.00** | 9.6 | 5.5 | 18.1 | 26.5 | 0.2 | 266.8 | 0.7 | 93.7 | 1009.2 | 10.1 | 0 |
| **15/11/25 19.00** | 7.2 | 5.1 | 19.6 | 27.4 | 0.2 | 263.3 | 0.5 | 94 | 1009.2 | 10 | 0 |
| **15/11/25 20.00** | 7 | 6.5 | 19.2 | 29.1 | 0 | 265.1 | 0.4 | 94 | 1009.1 | 9.8 | 0 |
| **15/11/25 21.00** | 7.3 | 6.5 | 17.5 | 27.5 | 0 | 263.3 | 0.4 | 94.2 | 1009.1 | 9.8 | 0 |
| **15/11/25 22.00** | 7.3 | 6.8 | 15.9 | 26.3 | 0 | * | 0,0 ~ | 94.6 | 1009.1 | 9.7 | 0 |
| **15/11/25 23.00** | 7.1 | 6.9 | 15.5 | 26 | 0 | 266.9 | 0.6 | 95 | 1008.7 | 9.8 | 0 |
| **16/11/25 00.00** | 7.5 | 7.7 | 16.5 | 28.2 | 0 | * | 0,2 ~ | 95 | 1008.4 | 9.9 | 0 |
| **16/11/25 01.00** | 7.2 | 6.9 | 15.3 | 25.9 | 0 | 265.4 | 0.4 | 95 | 1008.2 | 9.9 | 0 |
| **16/11/25 02.00** | 7.3 | 5.1 | 13.1 | 20.9 | 0.2 | 267.5 | 0.3 | 95 | 1008.3 | 9.8 | 0 |
| **16/11/25 03.00** | 7.5 | 8.4 | 15.2 | 28 | 0.2 | * | 0,0 ~ | 95 | 1008.2 | 9.7 | 0 |
| **16/11/25 04.00** | 8.2 | 8.4 | 14 | 26.8 | 0 | 261.2 | 0.4 | 95 | 1007.9 | 9.6 | 0 |
| **16/11/25 05.00** | 8.7 | 5.6 | 13.8 | 22.3 | 0 | * | 0,1 ~ | 95 | 1007.4 | 9.5 | 0 |
| **16/11/25 06.00** | 8.4 | 6.6 | 13.2 | 23.3 | 0 | 266.7 | 0.6 | 95 | 1007.2 | 9.5 | 0 |
| **16/11/25 07.00** | 8.5 | 14 | 14.8 | 36.2 | 0 | 264.7 | 0.9 | 95 | 1006.9 | 9.6 | 0 |
| **16/11/25 08.00** | 8.7 | 17.3 | 15.7 | 42.2 | 0 | 264.7 | 0.9 | 95 | 1006.6 | 9.6 | 2.5 |
| **16/11/25 09.00** | 19 | 14.2 | 16 | 37.7 | 2.8 | 265.2 | 1 | 95 | 1006.6 | 9.6 | 3.1 |
| **16/11/25 10.00** | 23.4 | 12.9 | 16.6 | 36.4 | 4.6 | 263 | 0.9 | 95.5 | 1006.6 | 9.6 | 16.3 |
| **16/11/25 11.00** | 12.1 | 14 | 16.1 | 37.5 | 4.6 | 265.6 | 1 | 96 | 1006.4 | 9.9 | 106.6 |
| **16/11/25 12.00** | 8.9 | 12.3 | 17.5 | 36.4 | 0.2 | 272.1 | 0.8 | 96 | 1005.8 | 10.2 | 101.4 |
| **16/11/25 13.00** | 7.7 | 7.2 | 15.7 | 26.7 | 0.2 | 269.7 | 0.8 | 95.8 | 1005.1 | 10.2 | 98.6 |
| **16/11/25 14.00** | 6.8 | 5.8 | 16.5 | 25.3 | 1.8 | * | 0,2 ~ | 95.3 | 1004.2 | 10.2 | 23 |
| **16/11/25 15.00** | 6.3 | 8.9 | 18.3 | 31.9 | 3.6 | 265.5 | 0.7 | 95.3 | 1003.5 | 9.9 | 8.8 |
| **16/11/25 16.00** | 6.2 | 8.4 | 19.1 | 32 | 3.8 | 265.6 | 1 | 95.9 | 1003.3 | 9.7 | 0.8 |
| **16/11/25 17.00** | 6.1 | 7.1 | 19.6 | 30.5 | 3.8 | 265.7 | 1 | 96 | 1003 | 9.7 | 0 |
| **16/11/25 18.00** | 5.8 | 8.8 | 21.1 | 34.5 | 2 | 267.8 | 1 | 96 | 1003.4 | 9.7 | 0 |
| **16/11/25 19.00** | 5.4 | 9.4 | 21 | 35.4 | 2 | 266.8 | 0.4 | 96 | 1003.2 | 9.6 | 0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **16/11/25 20.00** | 5.6 | 15.6 | 19.9 | 43.7 | 2 | 267.7 | 1.3 | 96 | 1003.3 | 9.5 | 0 |
| **16/11/25 21.00** | 5.5 | 24.2 | 21.3 | 58.2 | 0.2 | 264.7 | 1.1 | 96 | 1002.7 | 9.5 | 0 |
| **16/11/25 22.00** | 5.6 | 19.6 | 19.9 | 49.8 | 0 | 265.2 | 1.1 | 96 | 1002.6 | 9.6 | 0 |
| **16/11/25 23.00** | 5.7 | 14.8 | 17.2 | 39.8 | 0 | 263.8 | 1.1 | 96 | 1002.2 | 9.5 | 0 |
| **17/11/25 00.00** | 7.3 | 10.2 | 17.9 | 33.4 | 0 | 268.1 | 0.3 | 95.9 | 1001.7 | 9.4 | 0 |
| **17/11/25 01.00** | 7.4 | 7.4 | 14.7 | 26 | 0 | 273.9 | 0.5 | 95.4 | 1001.1 | 9.4 | 0 |
| **17/11/25 02.00** | 7.6 | 6.6 | 12.8 | 22.9 | 0 | 269.7 | 1.1 | 95.1 | 1000.4 | 9.4 | 0 |
| **17/11/25 03.00** | 7.3 | 14.2 | 15.5 | 37.2 | 0 | 266.6 | 1.5 | 95.2 | 1000 | 9.6 | 0 |
| **17/11/25 04.00** | 7.3 | 14.1 | 17.5 | 39.1 | 0 | 266.5 | 1.2 | 94.2 | 999.3 | 9.6 | 0 |
| **17/11/25 05.00** | 7.4 | 8 | 14.6 | 26.8 | 0 | 268.2 | 0.5 | 93.5 | 998.9 | 9.3 | 0 |
| **17/11/25 06.00** | 7.3 | 8.5 | 16.6 | 29.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 93 | 998.9 | 8.7 | 0 |
| **17/11/25 07.00** | 7.3 | 12 | 14.4 | 32.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 93.9 | 998.9 | 7.9 | 0 |
| **17/11/25 08.00** | 7.4 | 32 | 16.8 | 65.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 94 | 999 | 7.6 | 5.7 |
| **17/11/25 09.00** | 7.7 | 37.4 | 14.2 | 71.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 94.5 | 999.2 | 7.5 | 44.3 |
| **17/11/25 10.00** | 7.4 | 29.5 | 13.9 | 59 | 0 | 99.8 | 0.7 | 95.2 | 999.3 | 8.7 | 78.9 |
| **17/11/25 11.00** | 7.2 | 12.3 | 12.4 | 31.3 | 0 | 99.8 | 1.9 | 94.9 | 999.6 | 10.8 | 105.5 |
| **17/11/25 12.00** | 7 | 6.2 | 12.1 | 21.5 | 0 | 102.2 | 2.5 | 93.8 | 999.3 | 11.5 | 178.3 |
| **17/11/25 13.00** | 6.9 | 4.9 | 9.7 | 17.2 | 0 | 101.5 | 1.8 | 91.6 | 998.9 | 12.6 | 256 |
| **17/11/25 14.00** | 6.8 | 4.5 | 8.1 | 15 | 0 | 104.6 | 1.7 | 89.7 | 998.5 | 13.4 | 314.9 |
| **17/11/25 15.00** | 6.5 | 3.6 | 5.8 | 11.2 | 0 | 105.9 | 1.9 | 88.8 | 998.3 | 13.7 | 82.7 |
| **17/11/25 16.00** | 6.5 | 3.1 | 4.9 | 9.7 | 0 | 103.6 | 2.5 | 89.3 | 998.5 | 13.3 | 36.9 |
| **17/11/25 17.00** | 6.6 | 2.9 | 6.2 | 10.6 | 0 | 105.5 | 1.9 | 91 | 998.6 | 12.8 | 12.2 |
| **17/11/25 18.00** | 6.3 | 4.1 | 11.6 | 17.9 | 0 | 111.5 | 0.9 | 90.8 | 998.8 | 12.3 | 0 |
| **17/11/25 19.00** | 6.5 | 4.7 | 12.2 | 19.4 | 0 | * | 0,2 ~ | 91.8 | 999.3 | 11.6 | 0 |
| **17/11/25 20.00** | 6.6 | 6.6 | 13.5 | 23.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 92.2 | 999.8 | 10.3 | 0 |
| **17/11/25 21.00** | 7 | 11.7 | 14.5 | 32.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 93.3 | 1000.3 | 9.7 | 0 |
| **17/11/25 22.00** | 7.2 | 10.4 | 14.4 | 30.3 | 0 | * | 0,0 ~ | 93.9 | 1001 | 8.9 | 0 |
| **17/11/25 23.00** | 7.3 | 8.1 | 17.5 | 29.8 | 0 | 270.9 | 1 | 95 | 1001.7 | 9.6 | 0 |
| **18/11/25 00.00** | 6.2 | 3.8 | 13.8 | 19.7 | 0 | 269.6 | 1.3 | 95 | 1002.2 | 10.3 | 0 |
| **18/11/25 01.00** | 6.3 | 3.3 | 8.1 | 13.1 | 0 | 271.5 | 1 | 94.7 | 1002.6 | 10.3 | 0 |
| **18/11/25 02.00** | 6.4 | 5.3 | 15.6 | 23.7 | 0 | 266.9 | 1.3 | 86.4 | 1003 | 9.2 | 0 |
| **18/11/25 03.00** | 6.6 | 5.8 | 23.2 | 32.1 | 0 | 267.1 | 1.5 | 66.4 | 1003.6 | 8.6 | 0 |
| **18/11/25 04.00** | 6.9 | 3.1 | 15.7 | 20.5 | 0 | 284.7 | 0.4 | 61.8 | 1004.1 | 7.6 | 0 |
| **18/11/25 05.00** | 7.6 | 3.4 | 15.2 | 20.4 | 0 | 266.7 | 0.6 | 59.4 | 1004.6 | 6.7 | 0 |
| **18/11/25 06.00** | 7.8 | 3.8 | 21.5 | 27.3 | 0 | 266.8 | 1.2 | 56.9 | 1005.2 | 6.4 | 0 |
| **18/11/25 07.00** | 8.7 | 3.4 | 26.6 | 31.8 | 0 | 268.7 | 0.8 | 59.2 | 1006.4 | 5.9 | 0 |
| **18/11/25 08.00** | 8.7 | 3.8 | 24.8 | 30.6 | 0 | 272.3 | 1.1 | 60.5 | 1007.4 | 5.5 | 5 |
| **18/11/25 09.00** | 20.7 | 3.5 | 19.1 | 24.5 | 0 | 272.5 | 2 | 56.8 | 1008.3 | 6.5 | 89.8 |
| **18/11/25 10.00** | 33.2 | 3.3 | 12 | 17.1 | 0 | 275.8 | 2.3 | 57.9 | 1009.1 | 8.5 | 251.9 |
| **18/11/25 11.00** | 9.5 | 3.7 | 11.3 | 16.9 | 0 | 275.8 | 2.9 | 57.5 | 1009.6 | 9.9 | 365.2 |
| **18/11/25 12.00** | 10.5 | 3 | 7.9 | 12.5 | 0 | 276.5 | 3.6 | 48.2 | 1009.4 | 10.7 | 430.3 |
| **18/11/25 13.00** | 10.4 | 3 | 7.4 | 11.9 | 0 | 276.3 | 3.3 | 54 | 1008.9 | 11 | 434.9 |
| **18/11/25 14.00** | 5.8 | 3 | 7.5 | 12.1 | 0 | 274.4 | 2.6 | 67.2 | 1008.7 | 10.2 | 199.3 |
| **18/11/25 15.00** | 4.2 | 2.8 | 6.5 | 10.7 | 0 | 274.9 | 2.9 | 68.9 | 1008.3 | 10.4 | 142.5 |
| **18/11/25 16.00** | 4.1 | 2.6 | 5.9 | 10 | 0 | 271.8 | 1.7 | 73.8 | 1008.2 | 9.4 | 34.8 |
| **18/11/25 17.00** | 4.8 | 2.7 | 9.7 | 13.9 | 0 | 269.8 | 0.9 | 76.8 | 1008.2 | 8.5 | 11.3 |
| **18/11/25 18.00** | 5.3 | 4.6 | 15.5 | 22.5 | 0 | * | 0,1 ~ | 79.1 | 1008.6 | 7.3 | 0 |
| **18/11/25 19.00** | 5.2 | 8.5 | 23.8 | 36.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 83.1 | 1009.1 | 5.5 | 0 |
| **18/11/25 20.00** | 5.6 | 13.9 | 25 | 46.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 86.4 | 1009.4 | 4.2 | 0 |
| **18/11/25 21.00** | 5.9 | 14.4 | 22.7 | 44.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 88.1 | 1009.8 | 3.4 | 0 |
| **18/11/25 22.00** | 8.4 | 16.4 | 19.2 | 44.3 | 0 | * | 0,0 ~ | 89.4 | 1009.9 | 2.6 | 0 |
| **18/11/25 23.00** | 7.9 | 13.1 | 15.6 | 35.7 | 0 | * | 0,2 ~ | 90.3 | 1009.9 | 2.1 | 0 |
| **19/11/25 00.00** | 7.9 | 7.6 | 17 | 28.6 | 0 | * | 0,2 ~ | 91.5 | 1009.6 | 2.7 | 0 |
| **19/11/25 01.00** | 9.8 | 4.8 | 20.3 | 27.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 91 | 1009.3 | 2.8 | 0 |
| **19/11/25 02.00** | 10.2 | 4.6 | 21.1 | 28.1 | 0 | * | 0,1 ~ | 91.6 | 1009.1 | 2.5 | 0 |
| **19/11/25 03.00** | 7.2 | 3.4 | 15.2 | 20.4 | 0 | * | 0,1 ~ | 92 | 1008.9 | 2.4 | 0 |
| **19/11/25 04.00** | 7 | 3.5 | 15 | 20.3 | 0.2 | * | 0,2 ~ | 92 | 1008.7 | 2.5 | 0 |
| **19/11/25 05.00** | 7 | 3.3 | 15.3 | 20.4 | 0.2 | * | 0,0 ~ | 92 | 1008.5 | 2 | 0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **19/11/25 06.00** | 6.9 | 5.4 | 17.2 | 25.4 | 0 | * | 0,2 ~ | 92.1 | 1008.1 | 1.7 | 0 |
| **19/11/25 07.00** | 6.6 | 10 | 21.7 | 37 | 0 | * | 0,0 ~ | 92 | 1008.1 | 1.7 | 0 |
| **19/11/25 08.00** | 6.5 | 23.6 | 22.6 | 58.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 92.2 | 1008 | 1.3 | 4.3 |
| **19/11/25 09.00** | 6.1 | 33.8 | 24.9 | 76.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 93 | 1008 | 2.1 | 37.2 |
| **19/11/25 10.00** | 5.9 | 26.6 | 25.3 | 66 | 0 | 275 | 0.3 | 93 | 1007.8 | 3.3 | 80.7 |
| **19/11/25 11.00** | 5.9 | 19.6 | 27.1 | 57 | 0 | 268.2 | 0.6 | 89 | 1007.5 | 4.8 | 100.1 |
| **19/11/25 12.00** | 5.6 | 9 | 26.3 | 40.1 | 0 | 265.4 | 0.7 | 78.1 | 1007 | 6.1 | 100.5 |
| **19/11/25 13.00** | 5.4 | 5.1 | 22.8 | 30.6 | 0 | 266 | 0.6 | 72.8 | 1006.3 | 7.1 | 107.7 |
| **19/11/25 14.00** | 5.2 | 4.2 | 19.8 | 26.3 | 0 | 265.3 | 0.7 | 74.2 | 1005.6 | 7.4 | 78.4 |
| **19/11/25 15.00** | 4.9 | 4 | 18.7 | 24.8 | 0 | 267.2 | 0.6 | 72.4 | 1005 | 7.5 | 45.7 |
| **19/11/25 16.00** | 5.2 | 3.6 | 19.2 | 24.7 | 0 | 267.2 | 0.6 | 71.7 | 1004.5 | 7.4 | 21.1 |
| **19/11/25 17.00** | 5.2 | 3.2 | 18.2 | 23 | 0 | 267.6 | 0.9 | 72.9 | 1004.4 | 7.1 | 8.7 |
| **19/11/25 18.00** | 5.1 | 3.7 | 24.2 | 29.9 | 0 | 268 | 0.7 | 73.6 | 1004.4 | 6.6 | 0 |
| **19/11/25 19.00** | 4.9 | 3.3 | 21.3 | 26.3 | 0 | * | 0,2 ~ | 75.6 | 1004.3 | 5.8 | 0 |
| **19/11/25 20.00** | 5.2 | 3.3 | 16.3 | 21.3 | 0 | 260.8 | 0.8 | 74.5 | 1004.1 | 5.6 | 0 |
| **19/11/25 21.00** | 5 | 3.5 | 19.9 | 25.3 | 0 | 265.3 | 0.9 | 76 | 1004 | 5.4 | 0 |
| **19/11/25 22.00** | 4.8 | 4 | 22.4 | 28.6 | 0 | 264.2 | 1.1 | 78.9 | 1003.7 | 5.1 | 0 |
| **19/11/25 23.00** | 4.9 | 6 | 28.3 | 37.4 | 0 | 265.3 | 1.2 | 83.7 | 1003.3 | 4.8 | 0 |
| **20/11/25 00.00** | 6.5 | 7.4 | 26.4 | 37.7 | 0 | 261.9 | 0.7 | 87.5 | 1001.7 | 4.4 | 0 |
| **20/11/25 01.00** | 6.5 | 8.5 | 24.5 | 37.4 | 0 | 263.1 | 1 | 88.7 | 1002.7 | 4.3 | 0 |
| **20/11/25 02.00** | 6.8 | 10.7 | 24.5 | 40.8 | 0 | 265.6 | 0.9 | 89.3 | 1002.1 | 4.3 | 0 |
| **20/11/25 03.00** | 7.1 | 10.3 | 24.1 | 39.9 | 0 | 263.8 | 1 | 90 | 1001.7 | 4.2 | 0 |
| **20/11/25 04.00** | 7 | 7.8 | 22.8 | 34.7 | 0 | 267.6 | 0.8 | 90 | 1000.8 | 4.2 | 0 |
| **20/11/25 05.00** | 7.3 | 6.8 | 21.8 | 32.2 | 0 | 265.8 | 1.1 | 90 | 1000.5 | 4.2 | 0 |
| **20/11/25 06.00** | 7 | 4.2 | 19.6 | 26.1 | 0 | 270.8 | 1.3 | 89.3 | 1000.8 | 4.2 | 0 |
| **20/11/25 07.00** | 7 | 5 | 19.5 | 27.1 | 0 | 271.1 | 1.7 | 89 | 1001.2 | 4.3 | 0 |
| **20/11/25 08.00** | 7 | 8 | 21.9 | 34.2 | 0 | 271 | 2 | 88.2 | 1001.4 | 4.2 | 4 |
| **20/11/25 09.00** | 7.1 | 5.5 | 19.6 | 28 | 0 | 273.6 | 1.7 | 87 | 1001.8 | 4.3 | 56 |
| **20/11/25 10.00** | 7 | 5.4 | 16.2 | 24.4 | 0 | 278.4 | 2 | 83.7 | 1002 | 4.9 | 155.1 |
| **20/11/25 11.00** | 6.9 | 4.6 | 13 | 20.1 | 0 | 275.7 | 2.5 | 79.8 | 1001.8 | 5.6 | 258.5 |
| **20/11/25 12.00** | 6.7 | 4.2 | 10.4 | 16.8 | 0 | 276.5 | 2.4 | 74.4 | 1001.3 | 7 | 410.2 |
| **20/11/25 13.00** | 6.6 | 3.3 | 7.9 | 12.9 | 0 | 272.4 | 1.6 | 67.1 | 1000.8 | 8.3 | 386.8 |
| **20/11/25 14.00** | 6.4 | 2.9 | 7 | 11.4 | 0 | 273.7 | 1.6 | 61.2 | 1000.4 | 8.8 | 227.7 |
| **20/11/25 15.00** | 6.2 | 2.8 | 7.9 | 12.1 | 0 | 270.9 | 1.6 | 57.2 | 999.9 | 8.9 | 130.4 |
| **20/11/25 16.00** | 6.4 | 2.4 | 7 | 10.8 | 0 | 270.5 | 0.6 | 59.8 | 1000 | 8.5 | 72.1 |
| **20/11/25 17.00** | 6.4 | 2.4 | 10.3 | 13.9 | 0 | 268.7 | 0.8 | 64.7 | 1000 | 7.8 | 13.8 |
| **20/11/25 18.00** | 6.7 | 3.4 | 19.7 | 24.8 | 0 | * | 0,2 ~ | 69.8 | 1000 | 6.8 | 0 |
| **20/11/25 19.00** | 6.9 | 4.2 | 27.8 | 34.3 | 0 | 261.1 | 0.5 | 72.9 | 1000.2 | 6.3 | 0 |
| **20/11/25 20.00** | 7 | 4 | 27.8 | 33.9 | 0 | 262.9 | 0.5 | 75.6 | 1000.4 | 5.9 | 0 |
| **20/11/25 21.00** | 7.1 | 3.1 | 19.2 | 23.9 | 0 | 268.8 | 0.9 | 78 | 1000.6 | 5.7 | 0 |
| **20/11/25 22.00** | 7.1 | 3.3 | 19.4 | 24.5 | 0 | 268.9 | 1 | 80.7 | 1000.8 | 5.1 | 0 |
| **20/11/25 23.00** | 7.1 | 3.1 | 17 | 21.8 | 0 | 269.3 | 1.2 | 81.6 | 1000.6 | 4.8 | 0 |
| **21/11/25 00.00** | 6 | 3.2 | 16.5 | 21.4 | 0 | 269 | 1.5 | 82.2 | 1000.5 | 4.7 | 0 |
| **21/11/25 01.00** | 6.2 | 2.5 | 16 | 19.8 | 0 | 269.1 | 1.4 | 82.7 | 1000.2 | 4.6 | 0 |
| **21/11/25 02.00** | 6.4 | 2.7 | 16.6 | 20.7 | 0 | 270.2 | 1.3 | 82.8 | 999.9 | 4.1 | 0 |
| **21/11/25 03.00** | 6.5 | 4.6 | 20.3 | 27.4 | 0 | 268.2 | 1.1 | 82.5 | 999.8 | 3.9 | 0 |
| **21/11/25 04.00** | 6.4 | 3.1 | 16.6 | 21.4 | 0 | 267.1 | 1.4 | 80.5 | 999.6 | 4 | 0 |
| **21/11/25 05.00** | 6.3 | 3.4 | 17.9 | 23.1 | 0 | 266.2 | 1.3 | 78 | 999.3 | 3.9 | 0 |
| **21/11/25 06.00** | 6.1 | 7.4 | 22 | 33.3 | 0 | 267.8 | 1.6 | 77.7 | 999.8 | 3.3 | 0 |
| **21/11/25 07.00** | 6.2 | 3.3 | 16 | 21.2 | 0 | 268.3 | 1.8 | 78 | 999.7 | 2.7 | 0 |
| **21/11/25 08.00** | 6.7 | 4.6 | 19.9 | 27 | 0 | 265.8 | 1.5 | 80.4 | 1000.1 | 2.1 | 3.3 |
| **21/11/25 09.00** | 6.6 | 3.7 | 17.7 | 23.3 | 0 | 269.1 | 1.4 | 79.5 | 1000.7 | 2.6 | 27 |
| **21/11/25 10.00** | 6.3 | 7.5 | 16.3 | 27.8 | 0 | 270.6 | 1.7 | 76.5 | 1001.3 | 3.6 | 174.5 |
| **21/11/25 11.00** | 6.4 | 5.9 | 14.6 | 23.6 | 0 | 269.9 | 2.1 | 73.1 | 1001.8 | 4.7 | 331.7 |
| **21/11/25 12.00** | 6 | 4.2 | 13.8 | 17.8 | 0 | 271.8 | 1.9 | 69.9 | 1002.2 | 5 | 204.2 |
| **21/11/25 13.00** | 6.3 | 3.3 | 13.4 | 16.6 | 0 | 273.6 | 2.1 | 73.1 | 1002.8 | 4.4 | 81.4 |
| **21/11/25 14.00** | 6.1 | 7.8 | 23.1 | 33.1 | 0 | 268.9 | 1.8 | 86 | 1003 | 2.8 | 77.1 |
| **21/11/25 15.00** | 6.4 | 5.8 | 23.5 | 30.5 | 0.2 | 269.8 | 1.7 | 86.9 | 1002.9 | 2.8 | 63.3 |

MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| 21/11/25 16.00 | 6.5 | 4.9 | 23.6 | 29.2 | 0.2 | 271.6 | 1.7 | 85.3 | 1003.4 | 2.8 | 21.6 |
| 21/11/25 17.00 | 6.5 | 3.2 | 18.4 | 21.4 | 0 | 272.4 | 1.9 | 85.1 | 1004 | 2.6 | 6.4 |
| 21/11/25 18.00 | 6.7 | 4.2 | 21.2 | 25.7 | 0 | 267.6 | 1.7 | 86.7 | 1005.1 | 2.2 | 0 |
| 21/11/25 19.00 | 6.6 | 3.1 | 20.8 | 23.7 | 0.2 | 272.3 | 1.7 | 89.3 | 1005.5 | 1.7 | 0 |
| 21/11/25 20.00 | 6.6 | 4.1 | 19.8 | 24.1 | 0.2 | 271.5 | 2.2 | 90.7 | 1005.7 | 1 | 0 |
| 21/11/25 21.00 | 6.7 | 3.1 | 19.2 | 22.1 | 0.2 | 270.8 | 2.2 | 91.5 | 1006.4 | 0.8 | 0 |
| 21/11/25 22.00 | 6.5 | 4.4 | 21.9 | 26.7 | 0.2 | 268.4 | 2 | 92 | 1006.8 | 0.5 | 0 |
| 21/11/25 23.00 | 6.3 | 3 | 19.5 | 22.1 | 0.2 | 272.1 | 1.7 | 92.8 | 1007.2 | 0.5 | 0 |
| 22/11/25 00.00 | 7.1 | 2.4 | 12 | 13.7 | 0.2 | 270.8 | 2.1 | 93 | 1007.5 | 0.4 | 0 |
| 22/11/25 01.00 | 7.4 | 2 | 9.1 | 10.3 | 0.4 | 269.6 | 2.4 | 93 | 1007.5 | 0.5 | 0 |
| 22/11/25 02.00 | 7.1 | 3.1 | 14.3 | 17.2 | 0.4 | 274.5 | 2.2 | 92.2 | 1007.6 | 1 | 0 |
| 22/11/25 03.00 | 6.9 | 2.1 | 9.2 | 10.4 | 0.2 | 270.7 | 2.6 | 90.6 | 1007.9 | 1.1 | 0 |
| 22/11/25 04.00 | 7 | 3.8 | 14.7 | 18.6 | 0 | 267.3 | 2.5 | 89.2 | 1008.6 | 1.5 | 0 |
| 22/11/25 05.00 | 6.9 | 2.4 | 11.8 | 13.5 | 0 | 270.5 | 1.9 | 84.9 | 1008.9 | 1.9 | 0 |
| 22/11/25 06.00 | 6.9 | 6.2 | 24.8 | 32.4 | 0 | 266.5 | 2.2 | 82.6 | 1008.7 | 2.1 | 0 |
| 22/11/25 07.00 | 6.9 | 5 | 26.7 | 32.5 | 0 | 267.3 | 1.9 | 78.9 | 1008.7 | 2.3 | 0 |
| 22/11/25 08.00 | 7.1 | 3.2 | 17.3 | 20.3 | 0 | 271.9 | 2 | 75 | 1008.9 | 2.5 | 5.2 |
| 22/11/25 09.00 | 7.2 | 4.1 | 17.7 | 22 | 0 | 272.6 | 1.1 | 72 | 1009.9 | 2.7 | 58.8 |
| 22/11/25 10.00 | 7 | 4.6 | 17.8 | 23 | 0 | 273.1 | 1.4 | 68.7 | 1010.4 | 3.8 | 229.7 |
| 22/11/25 11.00 | 6.6 | 3.3 | 13.1 | 16.4 | 0 | 272.6 | 1.8 | 57.9 | 1010.7 | 5.7 | 326.6 |
| 22/11/25 12.00 | 6.8 | 2.8 | 10.3 | 12.6 | 0 | 277 | 2.8 | 47.4 | 1010.8 | 7.1 | 419.1 |
| 22/11/25 13.00 | 6.7 | 2.9 | 10.2 | 12.7 | 0 | 273 | 3 | 52.4 | 1010.8 | 7.2 | 429.3 |
| 22/11/25 14.00 | 6.7 | 2.3 | 7.8 | 9.4 | 0 | 270.4 | 2.6 | 50.5 | 1010.5 | 7.5 | 377.7 |
| 22/11/25 15.00 | 6.8 | 2.1 | 7.5 | 8.9 | 0 | 269.7 | 2 | 42.4 | 1010.7 | 7.6 | 124.7 |
| 22/11/25 16.00 | 6.8 | 2 | 8.4 | 9.6 | 0 | 269.5 | 1.5 | 41.6 | 1011 | 7.6 | 35.5 |
| 22/11/25 17.00 | 7 | 2.9 | 16.2 | 18.8 | 0 | * | 0,2 ~ | 49 | 1011.3 | 6.1 | 9.5 |
| 22/11/25 18.00 | 6.9 | 8.2 | 25.1 | 35.8 | 0 | * | 0,0 ~ | 65.5 | 1011.8 | 3.1 | 0 |
| 22/11/25 19.00 | 7.1 | 9.6 | 32.1 | 44.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 72.1 | 1012.4 | 1.1 | 0 |
| 22/11/25 20.00 | 7.2 | 16.4 | 34.2 | 57.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 78.1 | 1012.6 | -0.4 | 0 |
| 22/11/25 21.00 | 7.2 | 15 | 33.2 | 54.3 | 0 | * | 0,0 ~ | 81.9 | 1012.7 | -1.2 | 0 |
| 22/11/25 22.00 | 7.2 | 11.2 | 31.5 | 46.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 83.5 | 1012.8 | -1.7 | 0 |
| 22/11/25 23.00 | 6.9 | 10.7 | 30.5 | 44.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 84.5 | 1012.9 | -2.1 | 0 |
| 23/11/25 00.00 | 5.8 | 8.2 | 28.4 | 39.1 | 0 | * | 0,0 ~ | 85.7 | 1012.9 | -2.6 | 0 |
| 23/11/25 01.00 | 5.8 | 4.3 | 23.8 | 28.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 85.9 | 1013 | -2.9 | 0 |
| 23/11/25 02.00 | 5.9 | 4.6 | 24 | 29.2 | 0 | * | 0,0 ~ | 86.4 | 1012.9 | -3.3 | 0 |
| 23/11/25 03.00 | 6 | 5.2 | 27.3 | 33.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 87.1 | 1013 | -3.5 | 0 |
| 23/11/25 04.00 | 5.8 | 6.6 | 28.1 | 36.2 | 0 | * | 0,0 ~ | 87.7 | 1012.5 | -3.7 | 0 |
| 23/11/25 05.00 | 6.3 | 9.4 | 29.6 | 42 | 0 | * | 0,0 ~ | 88.6 | 1012.3 | -3.8 | 0 |
| 23/11/25 06.00 | 6.1 | 14.1 | 30.8 | 50.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 89 | 1012.2 | -3.4 | 0 |
| 23/11/25 07.00 | 6 | 18.3 | 31.9 | 57.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 88.8 | 1012.1 | -3.1 | 0 |
| 23/11/25 08.00 | 6.2 | 25.3 | 33.2 | 69.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 88.2 | 1012.2 | -2.6 | 4.1 |
| 23/11/25 09.00 | 6 | 29.2 | 33 | 75.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 87.9 | 1012.8 | -2 | 27.6 |
| 23/11/25 10.00 | 5.9 | 19.4 | 31 | 58.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 83.9 | 1013.1 | -0.6 | 56.6 |
| 23/11/25 11.00 | 6.2 | 10.6 | 29.6 | 44 | 0 | * | 0,0 ~ | 76.6 | 1013.2 | 0.9 | 102.2 |
| 23/11/25 12.00 | 6 | 11.8 | 37.4 | 53.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 71.4 | 1012.8 | 2.6 | 88.3 |
| 23/11/25 13.00 | 6.1 | 8.4 | 35.2 | 46.1 | 0 | * | 0,3 ~ | 67 | 1011.9 | 3.8 | 104.7 |
| 23/11/25 14.00 | 6 | 5.1 | 28.3 | 34.3 | 0 | 259.3 | 0.4 | 65.6 | 1011.3 | 4.6 | 129.8 |
| 23/11/25 15.00 | 6.1 | 5 | 26.1 | 31.8 | 0 | 264.5 | 0.4 | 64.4 | 1010.7 | 5.2 | 128 |
| 23/11/25 16.00 | 6.1 | 5.5 | 26.9 | 33.4 | 0 | 265 | 0.7 | 66 | 1010.8 | 5 | 61.2 |
| 23/11/25 17.00 | 6.2 | 4.3 | 28.4 | 33.1 | 0 | * | 0,2 ~ | 70.9 | 1010.8 | 4.1 | 8.3 |
| 23/11/25 18.00 | 6.1 | 3.3 | 23.6 | 26.8 | 0 | 260.1 | 0.7 | 72.4 | 1010.9 | 3.9 | 0 |
| 23/11/25 19.00 | 6.2 | 3.9 | 23 | 27.1 | 0 | 263.6 | 1 | 73.5 | 1010.9 | 3.7 | 0 |
| 23/11/25 20.00 | 6.3 | 3.5 | 26.2 | 29.6 | 0 | 260 | 0.8 | 74 | 1010.7 | 3.5 | 0 |
| 23/11/25 21.00 | 6.2 | 2.6 | 17.1 | 19.2 | 0 | 260 | 0.9 | 74.2 | 1010.7 | 3.2 | 0 |
| 23/11/25 22.00 | 6.1 | 2.9 | 19.5 | 22 | 0 | 262.7 | 0.7 | 77.2 | 1010.6 | 2.3 | 0 |
| 23/11/25 23.00 | 6.4 | 2.9 | 20.7 | 23.2 | 0 | 261.5 | 0.5 | 78.4 | 1010.2 | 1.9 | 0 |
| 24/11/25 00.00 | 6.1 | 2.4 | 13.3 | 15 | 0 | 256.9 | 1.4 | 77.7 | 1010 | 2.2 | 0 |
| 24/11/25 01.00 | 5.8 | 2.4 | 11.1 | 13 | 0 | 259.5 | 1.2 | 77.1 | 1009.4 | 2.1 | 0 |

MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **24/11/25 02.00** | 5.7 | 6.1 | 23.8 | 31.2 | 0 | 264.4 | 1.3 | 77 | 1008.7 | 2 | 0 |
| **24/11/25 03.00** | 6 | 6.5 | 29.5 | 37.5 | 0 | 266.5 | 1.5 | 76.6 | 1008 | 2 | 0 |
| **24/11/25 04.00** | 6.2 | 3.8 | 22.7 | 26.5 | 0 | 268.3 | 1.7 | 74.8 | 1007.4 | 2 | 0 |
| **24/11/25 05.00** | 6.1 | 6.4 | 26.2 | 34 | 0 | 266.5 | 1.5 | 76.5 | 1006.5 | 1.9 | 0 |
| **24/11/25 06.00** | 5.9 | 5.9 | 28.7 | 35.8 | 0 | 267.4 | 1.5 | 75.2 | 1005.7 | 1.7 | 0 |
| **24/11/25 07.00** | 5.5 | 10.1 | 33.8 | 47.3 | 0 | 267 | 2.1 | 76.7 | 1005.3 | 1.6 | 0 |
| **24/11/25 08.00** | 6.2 | 12.5 | 36 | 53.2 | 0 | 266.7 | 2.1 | 77.8 | 1004.9 | 1.5 | 1 |
| **24/11/25 09.00** | 6.1 | 10 | 32.2 | 45.6 | 0 | 267.6 | 2.1 | 80.3 | 1004.7 | 1.7 | 12.7 |
| **24/11/25 10.00** | 6.1 | 5.6 | 28.8 | 35.5 | 0 | 269.1 | 1.9 | 84.4 | 1004.3 | 1.8 | 22 |
| **24/11/25 11.00** | 6.3 | 4.8 | 25.6 | 31.1 | 0 | 272.4 | 1.8 | 85.8 | 1003.9 | 1.7 | 31.6 |
| **24/11/25 12.00** | 6 | 5.1 | 25.4 | 31.3 | 0 | 277 | 1.8 | 85.5 | 1003.1 | 1.9 | 43.5 |
| **24/11/25 13.00** | 5.6 | 4.5 | 21.9 | 26.8 | 0 | 274.2 | 2.2 | 85 | 1002.1 | 2.2 | 43.7 |
| **24/11/25 14.00** | 5.8 | 4.1 | 19.9 | 24.3 | 0 | 273.7 | 2 | 85 | 1001.3 | 2.4 | 44.3 |
| **24/11/25 15.00** | 5.7 | 5.8 | 19.6 | 26.5 | 0 | 272 | 2 | 84 | 1000.1 | 2.5 | 30 |
| **24/11/25 16.00** | 6 | 4 | 18.8 | 23 | 0 | 272.8 | 2 | 84.9 | 999.7 | 2.4 | 24.1 |
| **24/11/25 17.00** | 6 | 4 | 21.3 | 25.4 | 0 | 272 | 2.2 | 84.3 | 999.3 | 2.4 | 3.6 |
| **24/11/25 18.00** | 6.4 | 3.6 | 23.2 | 26.7 | 0 | 272.6 | 2.2 | 85 | 999.1 | 2.3 | 0 |
| **24/11/25 19.00** | 6.3 | 3.5 | 26.8 | 30.2 | 0 | 270.5 | 1.9 | 86 | 999 | 2.2 | 0 |
| **24/11/25 20.00** | 6.3 | 5.4 | 28.8 | 35.1 | 0 | 265.5 | 1.5 | 87.2 | 998.4 | 2.1 | 0 |
| **24/11/25 21.00** | 6 | 9.5 | 34.9 | 47.6 | 0 | 265.3 | 1.6 | 87.4 | 997.8 | 2.1 | 0 |
| **24/11/25 22.00** | 5.8 | 12.6 | 36.7 | 54 | 0 | 263.1 | 1.5 | 87 | 997.1 | 2.1 | 0 |
| **24/11/25 23.00** | 5.9 | 10.9 | 36 | 50.8 | 0 | 264 | 1.5 | 86.8 | 996.4 | 2.1 | 0 |
| **25/11/25 00.00** | 6.6 | 11.4 | 35.7 | 51.1 | 0 | 265 | 1.4 | 86.1 | 996 | 2.1 | 0 |
| **25/11/25 01.00** | 6.4 | 11.4 | 33.4 | 48.9 | 0 | 266.1 | 1.8 | 87.1 | 996.1 | 2.1 | 0 |
| **25/11/25 02.00** | 6.5 | 7.2 | 28.1 | 37.3 | 0 | 267.3 | 2.1 | 87.1 | 996.1 | 2 | 0 |
| **25/11/25 03.00** | 6.2 | 4.3 | 25 | 29.7 | 0 | 266.6 | 1.7 | 85.9 | 995.4 | 1.8 | 0 |
| **25/11/25 04.00** | 6.7 | 8.6 | 27.5 | 38.7 | 0 | 266.7 | 1.4 | 87 | 995.3 | 1.3 | 0 |
| **25/11/25 05.00** | 6.4 | 3.5 | 18.6 | 22 | 0 | 260.6 | 1.2 | 86.9 | 994.6 | 1 | 0 |
| **25/11/25 06.00** | 6.3 | 6 | 19.8 | 27.1 | 0 | 268.5 | 1.4 | 84.6 | 994.2 | 0.6 | 0 |
| **25/11/25 07.00** | 6.1 | 10 | 28.3 | 41.6 | 0 | 268 | 2 | 87.3 | 994.8 | 0.5 | 0 |
| **25/11/25 08.00** | 5.9 | 7.9 | 30.2 | 40.4 | 0 | 268.6 | 1.8 | 89 | 994.8 | 0.3 | 2.1 |
| **25/11/25 09.00** | 6.3 | 8.4 | 32 | 43 | 0 | 269.6 | 2.2 | 88.6 | 994.8 | 0.3 | 53.6 |
| **25/11/25 10.00** | 6.3 | * | * | * | 0 | 271.9 | 2.1 | 86.4 | 995.2 | 4.7 | 213.4 |
| **25/11/25 11.00** | 6.1 | 5.6 | 19.9 | 26.6 | 0 | 235 | 1.7 | 71 | 997.3 | 7.9 | 250.1 |
| **25/11/25 12.00** | 6.2 | 5.4 | 18 | 24.4 | 0 | 234 | 1.4 | 64 | 996.5 | 10.5 | 258.8 |
| **25/11/25 13.00** | 6.1 | 5 | 18.1 | 24 | 0 | 235 | 1.6 | 58 | 996.3 | 12.1 | 224.0 |
| **25/11/25 14.00** | 6.6 | 5.6 | 19.6 | 26.2 | 0 | 233 | 1.2 | 53.5 | 996.3 | 13.0 | 157.4 |
| **25/11/25 15.00** | 6.3 | 4.8 | 20.5 | 26 | 0 | 234.5 | 0.8 | 53.5 | 996.8 | 12.7 | 65.5 |
| **25/11/25 16.00** | 6.1 | 5.3 | 25.8 | 32 | 0 | * | 0,2 ~ | 63.5 | 997.2 | 9.4 | 17.1 |
| **25/11/25 17.00** | 6.1 | 5 | 30.7 | 36.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 77 | 997.8 | 5.1 | 0.0 |
| **25/11/25 18.00** | 5.9 | 10.1 | 34 | 47.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 81.5 | 998.3 | 3.3 | 0.0 |
| **25/11/25 19.00** | 6.2 | 28.3 | 38.6 | 80 | 0 | * | 0,0 ~ | 82 | 998.8 | 2.1 | 0.0 |
| **25/11/25 20.00** | 6.2 | 32.8 | 36.4 | 84.6 | 0 | * | 0,1 ~ | 84.5 | 999.2 | 1.2 | 0.0 |
| **25/11/25 21.00** | 6 | 40 | 35.1 | 94.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 84.5 | 999.5 | 0.9 | 0.0 |
| **25/11/25 22.00** | 6.4 | 34.6 | 32.8 | 83.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 83 | 999.7 | 0.6 | 0.0 |
| **25/11/25 23.00** | 6.2 | 25.9 | 28.4 | 66 | 0 | * | 0,2 ~ | 83 | 999.9 | 0.2 | 0.0 |
| **26/11/25 00.00** | 6.3 | 19.3 | 26.3 | 53.9 | 0 | 255.5 | 0.5 | 80 | 1000.2 | 0.3 | 0.0 |
| **26/11/25 01.00** | 6.5 | 12.5 | 24.5 | 41.7 | 0 | * | 0,2 ~ | 81 | 1000.4 | -0.3 | 0.0 |
| **26/11/25 02.00** | 6.6 | 9.7 | 24.4 | 37.2 | 0 | * | 0,2 ~ | 81 | 1000.8 | -0.7 | 0.0 |
| **26/11/25 03.00** | 6.7 | 8.3 | 23.1 | 33.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 83.5 | 1001.2 | -1.2 | 0.0 |
| **26/11/25 04.00** | 7.5 | 8.1 | 22.1 | 32.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 83.5 | 1001.4 | -1.3 | 0.0 |
| **26/11/25 05.00** | 7.1 | 8.8 | 22.4 | 33.9 | 0 | * | 0,1 ~ | 81 | 1001.8 | -1.3 | 0.0 |
| **26/11/25 06.00** | 8.4 | 19.7 | 27.8 | 56 | 0 | * | 0,1 ~ | 81 | 1002.5 | -1.4 | 0.0 |
| **26/11/25 07.00** | 7.5 | 27.5 | 26.6 | 66.7 | 0 | 254.0 | 0.3 | 81 | 1003.1 | -1.4 | 5.2 |
| **26/11/25 08.00** | 7.1 | 59.9 | 34.2 | 123.8 | 0 | 248.0 | 0.3 | 80.5 | 1003.9 | -1.0 | 31.9 |
| **26/11/25 09.00** | 7 | 66.8 | 37.3 | 137.4 | 0 | 257.5 | 0.3 | 72 | 1004.7 | 1.3 | 57.8 |
| **26/11/25 10.00** | 6.7 | 66 | 43.7 | 142.6 | 0 | * | 0,1 ~ | 70.5 | 1005.4 | 2.7 | 138.6 |
| **26/11/25 11.00** | 6.6 | 80.7 | 47.3 | 168.7 | 0 | * | 0,1 ~ | 65 | 1005.5 | 5.3 | 260.5 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **26/11/25 12.00** | 6.5 | 94.1 | 47 | 188.9 | 0 | 231.0 | 0.8 | 39 | 1005.1 | 12.5 | 296.7 |
| **26/11/25 13.00** | 7.4 | 43.7 | 35.7 | 100.6 | 0 | 241.5 | 0.3 | 37 | 1005.1 | 11.9 | 206.0 |
| **26/11/25 14.00** | 6.6 | 6.6 | 23.7 | 31.8 | 0 | * | 0,1 ~ | 44 | 1005.5 | 10.4 | 115.5 |
| **26/11/25 15.00** | 6.5 | 13.4 | 27.9 | 46.5 | 0 | * | 0,2 ~ | 39 | 1005.9 | 12.1 | 73.9 |
| **26/11/25 16.00** | 6.5 | 10.2 | 26.2 | 39.9 | 0 | * | 0,1 ~ | 47.5 | 1006.6 | 9.2 | 22.3 |
| **26/11/25 17.00** | 7 | 7.5 | 30.8 | 40.3 | 0 | * | 0,0 ~ | 65 | 1007.3 | 5.3 | 0.0 |
| **26/11/25 18.00** | 6.7 | 11.6 | 33.3 | 49.1 | 0 | * | 0,0 ~ | 73.5 | 1008.0 | 3.2 | 0.0 |
| **26/11/25 19.00** | 7.4 | 24.7 | 36.9 | 72.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 75 | 1008.4 | 2.0 | 0.0 |
| **26/11/25 20.00** | 7.4 | 37.3 | 38.5 | 93.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 78 | 1008.9 | 1.3 | 0.0 |
| **26/11/25 21.00** | 7.4 | 41.9 | 36.9 | 99 | 0 | * | 0,0 ~ | 78 | 1009.6 | 0.9 | 0.0 |
| **26/11/25 22.00** | 7.2 | 36.6 | 34.5 | 88.6 | 0 | * | 0,1 ~ | 78.5 | 1010.2 | 0.6 | 0.0 |
| **26/11/25 23.00** | 7.3 | 37 | 32.9 | 87.6 | 0 | * | 0,2 ~ | 78 | 1010.8 | 0.2 | 0.0 |
| **27/11/25 00.00** | 6 | 35.1 | 30.3 | 82.1 | 0 | 258.0 | 0.6 | 79.5 | 1010.8 | -0.3 | 0.0 |
| **27/11/25 01.00** | 6 | 29.2 | 28.5 | 71.1 | 0 | * | 0,2 ~ | 79 | 1010.8 | -0.4 | 0.0 |
| **27/11/25 02.00** | 6.2 | 24.7 | 29.5 | 65.3 | 0 | * | 0,0 ~ | 79 | 1011.1 | -0.6 | 0.0 |
| **27/11/25 03.00** | 6.3 | 19 | 27.8 | 54.9 | 0 | * | 0,1 ~ | 76.5 | 1011.1 | -0.2 | 0.0 |
| **27/11/25 04.00** | 6.4 | 13.4 | 25.2 | 43.8 | 0 | 247.0 | 0.4 | 72.5 | 1011.3 | 0.3 | 0.0 |
| **27/11/25 05.00** | 6.4 | 9.3 | 24.4 | 36.7 | 0 | * | 0,0 ~ | 71.5 | 1011.7 | 0.4 | 0.0 |
| **27/11/25 06.00** | 6 | 11.7 | 27.1 | 43 | 0 | * | 0,1 ~ | 71 | 1012.1 | 0.2 | 0.0 |
| **27/11/25 07.00** | 6.2 | 16.1 | 29.4 | 52.2 | 0 | * | 0,1 ~ | 65 | 1012.6 | 1.4 | 4.1 |
| **27/11/25 08.00** | 6.3 | 35.3 | 37.2 | 89.3 | 0 | 244.5 | 0.4 | 58 | 1013.2 | 3.1 | 31.9 |
| **27/11/25 09.00** | 6 | 22.1 | 38.1 | 69.9 | 0 | 226.5 | 1.3 | 46 | 1013.5 | 6.8 | 95.6 |
| **27/11/25 10.00** | 6.1 | 8.1 | 27.7 | 38.1 | 0 | 229.5 | 1.0 | 41 | 1013.7 | 9.3 | 197.6 |
| **27/11/25 11.00** | 6.1 | 5.4 | 21.1 | 27.4 | 0 | 221.5 | 1.0 | 36 | 1013.6 | 11.0 | 247.2 |
| **27/11/25 12.00** | 7.8 | 3.5 | 12.9 | 16.3 | 0 | 231.5 | 0.7 | 32.5 | 1013.2 | 12.4 | 255.7 |
| **27/11/25 13.00** | 6.3 | 3.1 | 10.7 | 13.5 | 0 | 215.0 | 0.7 | 31.5 | 1012.9 | 12.6 | 216.3 |
| **27/11/25 14.00** | 6.1 | 2.9 | 10.3 | 12.7 | 0 | 234.0 | 0.8 | 30 | 1012.8 | 12.5 | 155.4 |
| **27/11/25 15.00** | 6.9 | 2.7 | 10.2 | 12.4 | 0 | 215.0 | 0.5 | 29.5 | 1013.0 | 12.2 | 57.0 |
| **27/11/25 16.00** | 6 | 2.6 | 11.3 | 13.4 | 0 | * | 0,0 ~ | 38 | 1013.5 | 8.8 | 17.1 |
| **27/11/25 17.00** | 5.8 | 2.7 | 17.6 | 19.9 | 0 | * | 0,0 ~ | 51 | 1014.2 | 5.0 | 0.0 |
| **27/11/25 18.00** | 6.1 | 5.5 | 26.2 | 32.6 | 0 | * | 0,2 ~ | 51.5 | 1014.5 | 4.7 | 0.0 |
| **27/11/25 19.00** | 6.2 | 5 | 33.4 | 39.2 | 0 | 255.5 | 0.5 | 54 | 1014.8 | 4.2 | 0.0 |
| **27/11/25 20.00** | 6.8 | 5 | 34.4 | 40.2 | 0 | 252.5 | 0.8 | 61 | 1015.4 | 3.4 | 0.0 |
| **27/11/25 21.00** | 7.3 | 6.8 | 36.7 | 45.3 | 0 | 259.0 | 0.5 | 62 | 1015.5 | 3.8 | 0.0 |
| **27/11/25 22.00** | 6.9 | 4.5 | 29.5 | 34.5 | 0 | * | 0,0 ~ | 65 | 1015.7 | 2.1 | 0.0 |
| **27/11/25 23.00** | 6.7 | 3.1 | 24.3 | 27.1 | 0 | * | 0,2 ~ | 66 | 1015.7 | 1.2 | 0.0 |
| **28/11/25 00.00** | 7.4 | 3.5 | 25.8 | 29.2 | 0 | 253.5 | 0.5 | 63.5 | 1015.4 | 1.5 | 0.0 |
| **28/11/25 01.00** | 7.8 | 5 | 29.7 | 35.4 | 0 | 232.0 | 0.9 | 59 | 1015.0 | 2.2 | 0.0 |
| **28/11/25 02.00** | 8.4 | 3.5 | 25 | 28.4 | 0 | 213.5 | 0.4 | 58.5 | 1014.9 | 2.3 | 0.0 |
| **28/11/25 03.00** | 8 | 3.5 | 19.6 | 23 | 0 | * | 0,2 ~ | 58.5 | 1014.9 | 2.4 | 0.0 |
| **28/11/25 04.00** | 8.4 | 2.6 | 14.3 | 16.3 | 0 | 226.5 | 0.9 | 60.5 | 1014.9 | 1.8 | 0.0 |
| **28/11/25 05.00** | 8.3 | 3.5 | 19.7 | 23.1 | 0 | 246.5 | 1.1 | 62 | 1014.9 | 2.2 | 0.0 |
| **28/11/25 06.00** | 8.1 | 3.2 | 16.9 | 19.9 | 0 | 238.0 | 1.8 | 65 | 1014.8 | 2.2 | 0.0 |
| **28/11/25 07.00** | 8.1 | 5.7 | 26.8 | 33.7 | 0 | 240.0 | 1.4 | 68 | 1015.2 | 1.7 | 4.8 |
| **28/11/25 08.00** | 8.3 | 7.9 | 36.7 | 46.9 | 0 | 248.0 | 1.7 | 65.5 | 1015.5 | 2.7 | 32.3 |
| **28/11/25 09.00** | 9.3 | 5.5 | 28.2 | 34.7 | 0 | 235.0 | 2.6 | 63.5 | 1015.8 | 4.9 | 95.6 |
| **28/11/25 10.00** | 9.1 | 6.2 | 24.2 | 31.7 | 0 | 227.0 | 2.7 | 67 | 1015.8 | 6.1 | 188.9 |
| **28/11/25 11.00** | 8.8 | 7.8 | 22.5 | 32.6 | 0 | 238.0 | 2.3 | 62 | 1015.3 | 8.0 | 239.7 |
| **28/11/25 12.00** | 7.9 | 8.3 | 27.6 | 38.5 | 0 | 240.5 | 2.2 | 51.5 | 1014.3 | 10.1 | 242.8 |
| **28/11/25 13.00** | 7.3 | 7.2 | 27.5 | 36.5 | 0 | 234.5 | 1.9 | 48 | 1013.8 | 11.7 | 211.7 |
| **28/11/25 14.00** | 6.9 | 5.2 | 23.5 | 29.6 | 0 | 233.0 | 1.2 | 45 | 1013.2 | 12.3 | 152.4 |
| **28/11/25 15.00** | 6.9 | 4.1 | 20.3 | 24.7 | 0 | 238.5 | 0.9 | 47 | 1012.9 | 11.6 | 50.7 |
| **28/11/25 16.00** | 6.8 | 4.3 | 22.7 | 27.5 | 0 | 249.5 | 0.5 | 60.5 | 1013.2 | 7.5 | 12.0 |
| **28/11/25 17.00** | 6.9 | 5.2 | 32.6 | 38.7 | 0 | 255.0 | 1.2 | 65.5 | 1013.5 | 5.8 | 0.0 |
| **28/11/25 18.00** | 6.8 | 5.5 | 37.2 | 43.7 | 0 | 247.0 | 0.7 | 69.5 | 1013.7 | 4.4 | 0.0 |
| **28/11/25 19.00** | 6.8 | 4.8 | 35.2 | 40.5 | 0 | 249.5 | 0.6 | 73.5 | 1014.0 | 3.2 | 0.0 |
| **28/11/25 20.00** | 7.1 | 8.4 | 43.2 | 54.2 | 0 | 247.5 | 0.7 | 75.0 | 1014.0 | 2.3 | 0.0 |
| **28/11/25 21.00** | 7 | 8.6 | 40.5 | 51.8 | 0 | 253.5 | 1.1 | 78.0 | 1013.8 | 1.1 | 0.0 |

MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **28/11/25 22.00** | 7.3 | 7.5 | 37.6 | 47.2 | 0 | 251.5 | 1.1 | 80.0 | 1013.6 | 0.2 | 0.0 |
| **28/11/25 23.00** | 7.6 | 5.2 | 32.5 | 38.6 | 0 | 256.0 | 1.3 | 79.5 | 1013.1 | -0.3 | 0.0 |
| **29/11/25 00.00** | 7 | 3.5 | 26.8 | 30.3 | 0 | 249.5 | 1.1 | 79.0 | 1012.6 | -0.4 | 0.0 |
| **29/11/25 01.00** | 6.9 | 2.9 | 21.3 | 23.8 | 0 | 247.5 | 1.0 | 76.0 | 1012.4 | -0.2 | 0.0 |
| **29/11/25 02.00** | 6.7 | 2.7 | 18.1 | 20.3 | 0 | 251.0 | 1.1 | 77.0 | 1012.4 | -0.8 | 0.0 |
| **29/11/25 03.00** | 7 | 2.5 | 14.9 | 16.8 | 0 | 255.0 | 1.0 | 78.5 | 1012.0 | -1.4 | 0.0 |
| **29/11/25 04.00** | 7.1 | 2.5 | 13.6 | 15.5 | 0 | 254.0 | 0.9 | 80.5 | 1011.6 | -1.8 | 0.0 |
| **29/11/25 05.00** | 7.3 | 3.1 | 20.5 | 23.3 | 0 | 256.0 | 0.9 | 83.0 | 1011.5 | -2.0 | 0.0 |
| **29/11/25 06.00** | 8.1 | 5.3 | 29.4 | 35.6 | 0 | 257.0 | 1.0 | 82.0 | 1011.6 | -1.9 | 0.0 |
| **29/11/25 07.00** | 8.6 | 9.1 | 34.8 | 46.8 | 0 | 251.0 | 0.7 | 82.0 | 1011.7 | -1.7 | 3.7 |
| **29/11/25 08.00** | 9.5 | 22.7 | 40.1 | 72.9 | 0 | 252.0 | 1.1 | 81.0 | 1012.1 | -1.4 | 27.3 |
| **29/11/25 09.00** | 15.7 | 30.5 | 41 | 85.7 | 0 | 245.0 | 1.1 | 69.5 | 1012.0 | 1.8 | 95.6 |
| **29/11/25 10.00** | 13.6 | 28 | 39.4 | 80.2 | 0 | 235.5 | 1.3 | 58.5 | 1011.6 | 5.7 | 187.1 |
| **29/11/25 11.00** | 9.1 | 33.3 | 47.3 | 96.2 | 0 | 232.5 | 1.0 | 43.0 | 1011.1 | 9.9 | 236.4 |
| **29/11/25 12.00** | 6.9 | 22.4 | 43.8 | 76.1 | 0 | 226.0 | 0.4 | 43.0 | 1010.6 | 13.8 | 244.7 |
| **29/11/25 13.00** | 6.1 | 14.2 | 45.5 | 65.3 | 0 | 175.5 | 0.6 | 56.0 | 1010.3 | 13.9 | 212.3 |
| **29/11/25 14.00** | 5.2 | 7.3 | 34.9 | 44.1 | 0 | 181.5 | 0.6 | 69.0 | 1010.0 | 12.7 | 145.3 |
| **29/11/25 15.00** | 4.6 | 4.3 | 21.8 | 26.4 | 0 | 202.5 | 0.5 | 79.0 | 1009.9 | 11.1 | 60.9 |
| **29/11/25 16.00** | 5.4 | 5.4 | 18 | 24.2 | 0 | * | 0,2 ~ | 83.5 | 1010.1 | 9.7 | 17.9 |
| **29/11/25 17.00** | 6.3 | 4.4 | 20.5 | 25.3 | 0 | * | 0,1 ~ | 87.0 | 1010.2 | 7.7 | 0.0 |
| **29/11/25 18.00** | 7.2 | 7 | 25.8 | 34.6 | 0 | * | 0,0 ~ | 90.5 | 1010.5 | 6.0 | 0.0 |
| **29/11/25 19.00** | 7.7 | 23.4 | 37.2 | 71 | 0 | * | 0,0 ~ | 91.0 | 1010.7 | 5.8 | 0.0 |
| **29/11/25 20.00** | 7.7 | 17.5 | 32.6 | 57.4 | 0 | * | 0,1 ~ | 92.5 | 1010.8 | 4.7 | 0.0 |
| **29/11/25 21.00** | 8 | 9.6 | 24.5 | 37.3 | 0 | * | 0,2 ~ | 94.5 | 1011.0 | 3.3 | 0.0 |
| **29/11/25 22.00** | 8.6 | 9.4 | 24.5 | 36.9 | 0 | 252.5 | 0.3 | 95.0 | 1011.2 | 2.7 | 0.0 |
| **29/11/25 23.00** | 9.5 | 12.6 | 23.3 | 40.5 | 0 | * | 0,2 ~ | 95.0 | 1011.3 | 1.9 | 0.0 |
| **30/11/25 00.00** | 8.9 | 15 | 21.9 | 43 | 0 | * | 0,2 ~ | 95.0 | 1011.3 | 1.7 | 0.0 |
| **30/11/25 01.00** | 7.2 | 17.3 | 20.5 | 44.9 | 0 | 241.0 | 0.4 | 94.0 | 1011.1 | 2.2 | 0.0 |
| **30/11/25 02.00** | 10.6 | 14.3 | 18.4 | 38.3 | 0 | 246.0 | 0.6 | 93.5 | 1011.1 | 2.2 | 0.0 |
| **30/11/25 03.00** | 8.7 | 16.5 | 20.4 | 43.7 | 0 | 249.0 | 0.8 | 94.0 | 1011.0 | 2.3 | 0.0 |
| **30/11/25 04.00** | 8.2 | 15.7 | 22.8 | 44.8 | 0 | 249.0 | 1.0 | 92.5 | 1011.1 | 2.6 | 0.0 |
| **30/11/25 05.00** | 9 | 18.2 | 25.5 | 51.4 | 0 | 242.5 | 0.9 | 91.5 | 1011.2 | 2.6 | 0.0 |
| **30/11/25 06.00** | 9.9 | 11.9 | 25.7 | 42 | 0 | 244.0 | 0.8 | 90.0 | 1011.5 | 2.8 | 0.0 |
| **30/11/25 07.00** | 9.3 | 9.1 | 26.5 | 38.5 | 0 | 245.0 | 0.8 | 88.5 | 1011.7 | 2.9 | 3.9 |
| **30/11/25 08.00** | 9.2 | 10.3 | 27.6 | 41.4 | 0 | 244.0 | 0.8 | 87.0 | 1012.1 | 3.4 | 32.3 |
| **30/11/25 09.00** | 9.9 | 12.3 | 28.4 | 45.2 | 0 | 240.5 | 0.7 | 83.5 | 1012.4 | 4.5 | 64.8 |
| **30/11/25 10.00** | 7.9 | 10.6 | 26.8 | 41.1 | 0 | 238.5 | 0.8 | 76.5 | 1012.5 | 5.6 | 75.6 |
| **30/11/25 11.00** | 6.6 | 10.9 | 30.5 | 45.3 | 0 | 234.5 | 0.7 | 70.0 | 1012.3 | 6.8 | 108.8 |
| **30/11/25 12.00** | 6.8 | 10.2 | 33.4 | 47.1 | 0 | 243.5 | 0.4 | 69.0 | 1011.8 | 8.1 | 111.6 |
| **30/11/25 13.00** | 5.9 | 10 | 37.4 | 50.8 | 0 | 253.5 | 0.3 | 72.5 | 1011.2 | 9.4 | 116.9 |
| **30/11/25 14.00** | 6.4 | 10.5 | 41.6 | 55.7 | 0 | * | 0,2 ~ | 83.5 | 1011.1 | 10.4 | 61.3 |
| **30/11/25 15.00** | 5.6 | 9.3 | 42.6 | 54.8 | 0 | * | 0,2 ~ | 86.5 | 1011.1 | 10.5 | 41.2 |
| **30/11/25 16.00** | 5.5 | 4.9 | 25.3 | 30.8 | 0 | 145.0 | 0.3 | 86.0 | 1011.1 | 10.2 | 8.8 |
| **30/11/25 17.00** | 5.7 | 4.9 | 20.7 | 26.3 | 0 | * | 0,1 ~ | 88.5 | 1010.8 | 10.0 | 0.0 |
| **30/11/25 18.00** | 5.7 | 3.7 | 18.6 | 22.4 | 0 | 193.5 | 0.4 | 87.0 | 1011.1 | 9.6 | 0.0 |
| **30/11/25 19.00** | 5.8 | 5.4 | 25.8 | 32.1 | 0 | 240.5 | 0.8 | 71.0 | 1011.6 | 7.4 | 0.0 |
| **30/11/25 20.00** | 5.6 | 5.5 | 37.1 | 43.6 | 0 | 243.0 | 0.5 | 71.0 | 1011.7 | 6.9 | 0.0 |
| **30/11/25 21.00** | 5.5 | 7.3 | 40.4 | 49.6 | 0 | 239.0 | 0.5 | 71.0 | 1011.8 | 6.7 | 0.0 |
| **30/11/25 22.00** | 5.5 | 6.3 | 41.4 | 49.2 | 0 | 239.5 | 0.7 | 69.0 | 1011.7 | 6.6 | 0.0 |
| **30/11/25 23.00** | 5.3 | 4.8 | 34.5 | 39.9 | 0 | * | 0,2 ~ | 67.0 | 1011.7 | 6.3 | 0.0 |
| **01/12/25 00.00** | 6.7 | 3.5 | 26.6 | 30 | 0 | 233.5 | 0.4 | 66.0 | 1011.7 | 6.2 | 0.0 |
| **01/12/25 01.00** | 6.7 | 3.8 | 22 | 25.9 | 0 | 239.5 | 0.8 | 65.5 | 1011.6 | 6.1 | 0.0 |
| **01/12/25 02.00** | 7.2 | 6.3 | 31.3 | 39 | 0 | 236.0 | 0.8 | 66.0 | 1011.5 | 5.8 | 0.0 |
| **01/12/25 03.00** | 7.5 | 6.4 | 33.7 | 41.5 | 0 | 235.5 | 1.0 | 66.5 | 1011.7 | 5.9 | 0.0 |
| **01/12/25 04.00** | 7.1 | 4.1 | 25.6 | 29.9 | 0 | 239.0 | 1.1 | 67.0 | 1011.9 | 5.9 | 0.0 |
| **01/12/25 05.00** | 7.5 | 9.7 | 37.3 | 50.2 | 0 | 241.5 | 1.1 | 66.0 | 1012.1 | 5.6 | 0.0 |
| **01/12/25 06.00** | 8.1 | 8.9 | 38.7 | 50.3 | 0 | 239.0 | 0.7 | 63.0 | 1012.6 | 5.7 | 0.0 |
| **01/12/25 07.00** | 8.5 | 6.4 | 35.1 | 43 | 0 | 235.0 | 0.8 | 65.0 | 1013.5 | 6.1 | 1.3 |

MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

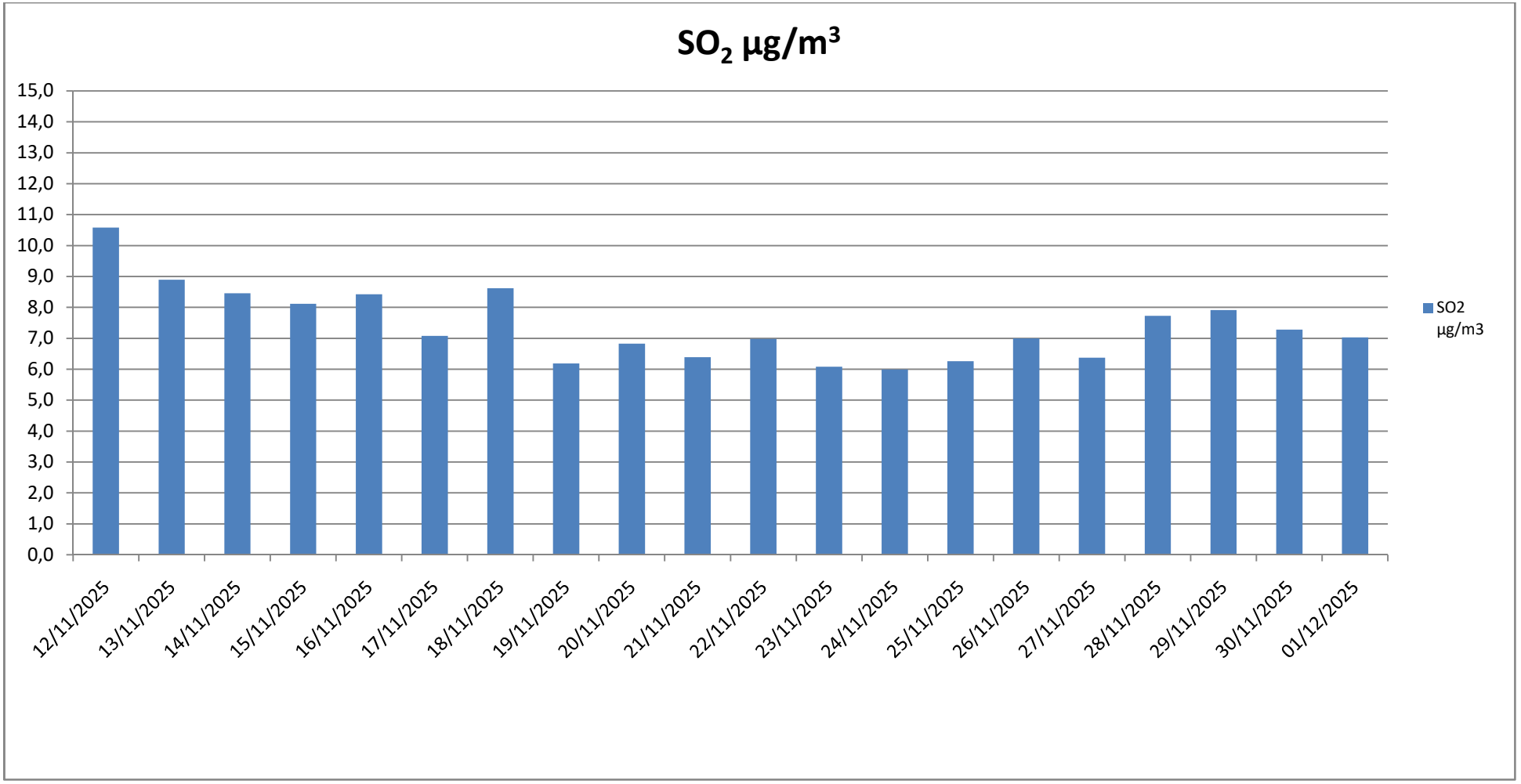
# Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare

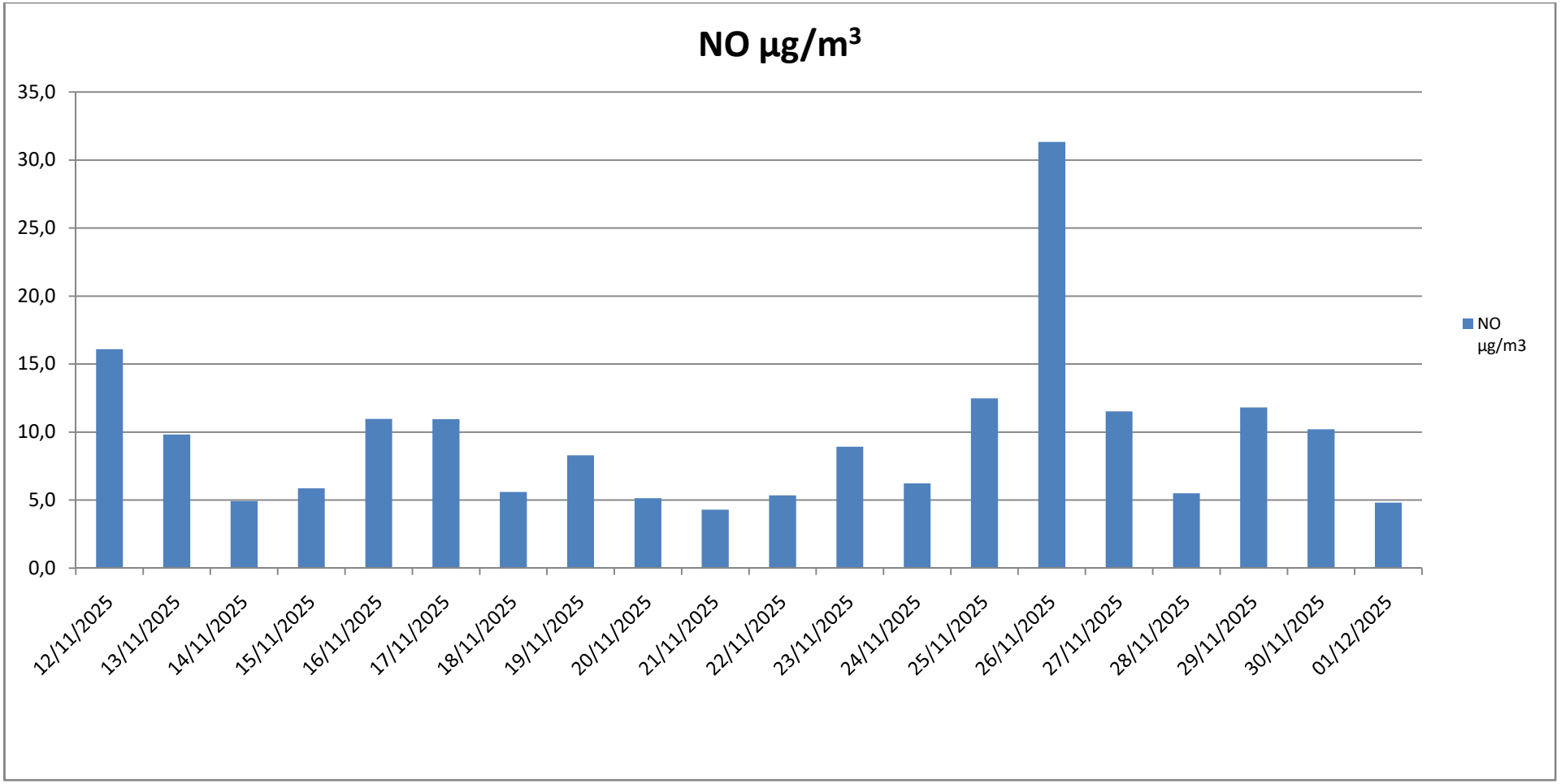
### DATI ORARI DEGLI INQUINANTI E DEI PARAMETRI METEO

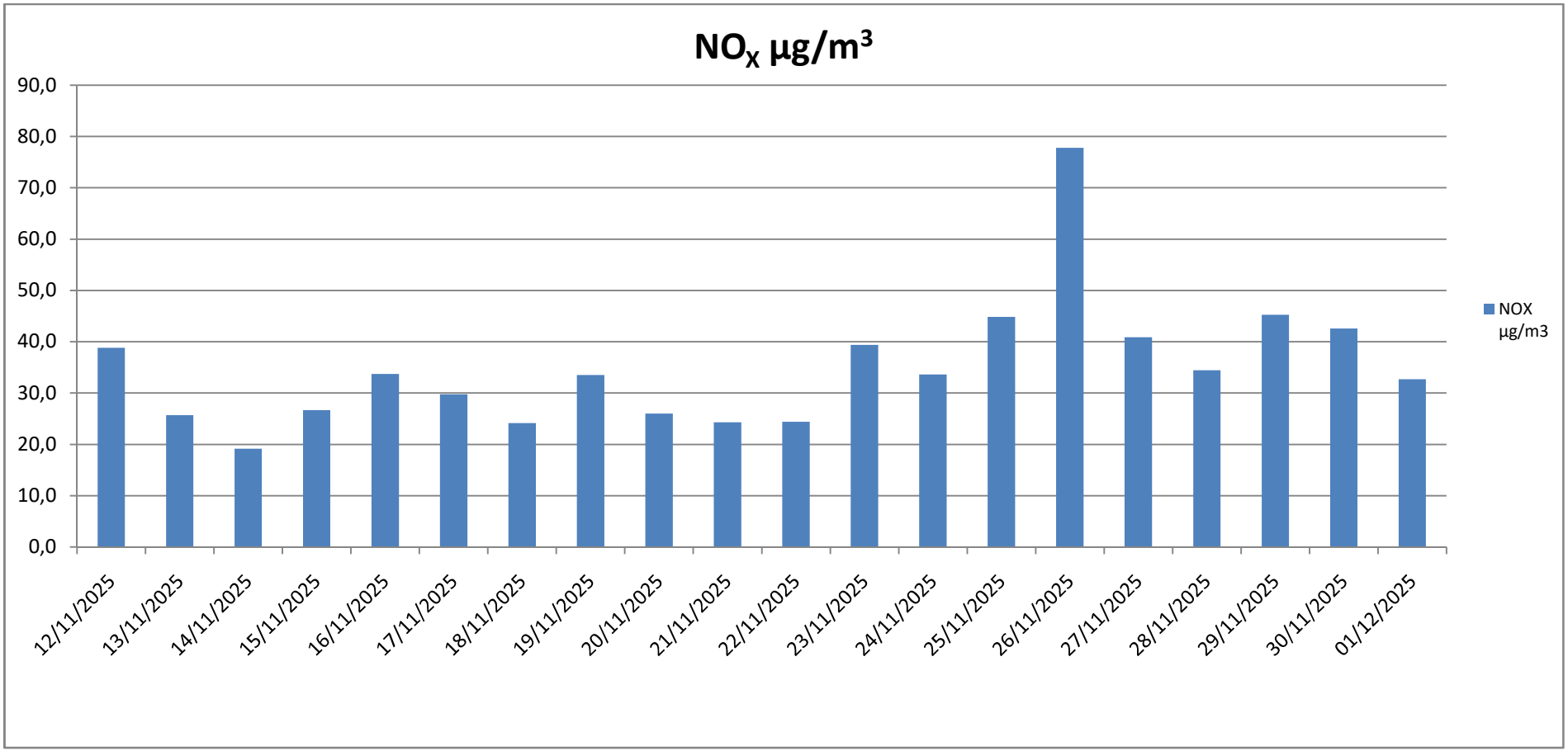
| DATA | $SO_2$ | NO | $NO_2$ | NOx | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | mm$H_2O$/h | Direz. | m/s | % | mBar | °C | W/m² |
| **01/12/25 08.00** | 8.9 | 3.4 | 26.5 | 29.8 | 0 | 235.0 | 1.3 | 78.5 | 1014.1 | 5.7 | 40.8 |
| **01/12/25 09.00** | 8.4 | 3.6 | 22.1 | 25.7 | 0 | 235.5 | 1.6 | 80.0 | 1014.5 | 6.6 | 121.2 |
| **01/12/25 10.00** | 7.4 | 3.4 | 18.9 | 22.3 | 0 | 236.0 | 1.0 | 82.5 | 1015.3 | 6.7 | 99.6 |
| **01/12/25 11.00** | 7.1 | 3.9 | 21.7 | 25.7 | 0 | 237.5 | 0.9 | 88.5 | 1015.5 | 6.3 | 100.4 |
| **01/12/25 12.00** | 6.7 | 4.1 | 22.9 | 27.4 | 0 | 236.5 | 1.5 | 85.0 | 1015.2 | 6.9 | 128.4 |
| **01/12/25 13.00** | 6.1 | 3.9 | 19.5 | 23.5 | 0 | 237.5 | 1.3 | 84.5 | 1015.1 | 7.0 | 86.1 |
| **01/12/25 14.00** | 6.1 | 4 | 19.3 | 23.5 | 0 | 240.5 | 0.9 | 86.0 | 1014.9 | 6.8 | 63.3 |
| **01/12/25 15.00** | 6.4 | 4 | 21.8 | 25.9 | 0 | 239.5 | 0.6 | 88.0 | 1015.1 | 6.3 | 17.7 |
| **01/12/25 16.00** | 6.2 | 3.6 | 22.1 | 25.7 | 0 | 237.5 | 0.7 | 90.0 | 1015.5 | 5.8 | 4.5 |
| **01/12/25 17.00** | 6.1 | 3.5 | 23.3 | 26.7 | 0 | 241.5 | 0.6 | 90.5 | 1015.7 | 5.7 | 0.0 |
| **01/12/25 18.00** | 6 | 4.8 | 30.1 | 35.6 | 0 | 237.5 | 0.9 | 91.0 | 1015.9 | 5.5 | 0.0 |
| **01/12/25 19.00** | 6.4 | 4.7 | 33.5 | 38.6 | 0 | 240.0 | 0.9 | 91.0 | 1016.0 | 5.4 | 0.0 |
| **01/12/25 20.00** | 6.9 | 6 | 33.6 | 40.9 | 0 | 238.0 | 0.7 | 91.0 | 1016.3 | 5.5 | 0.0 |
| **01/12/25 21.00** | 6.9 | 4.2 | 29.6 | 34.1 | 0 | 244.0 | 0.6 | 93.0 | 1016.4 | 5.3 | 0.0 |
| **01/12/25 22.00** | 6.8 | 4.8 | 30.2 | 35.6 | 0 | 240.0 | 0.6 | 94.0 | 1016.2 | 5.2 | 0.0 |
| **01/12/25 23.00** | 6.9 | 4.7 | 29 | 34.2 | 0 | 237.5 | 0.7 | 93.0 | 1016.0 | 5.5 | 0.0 |

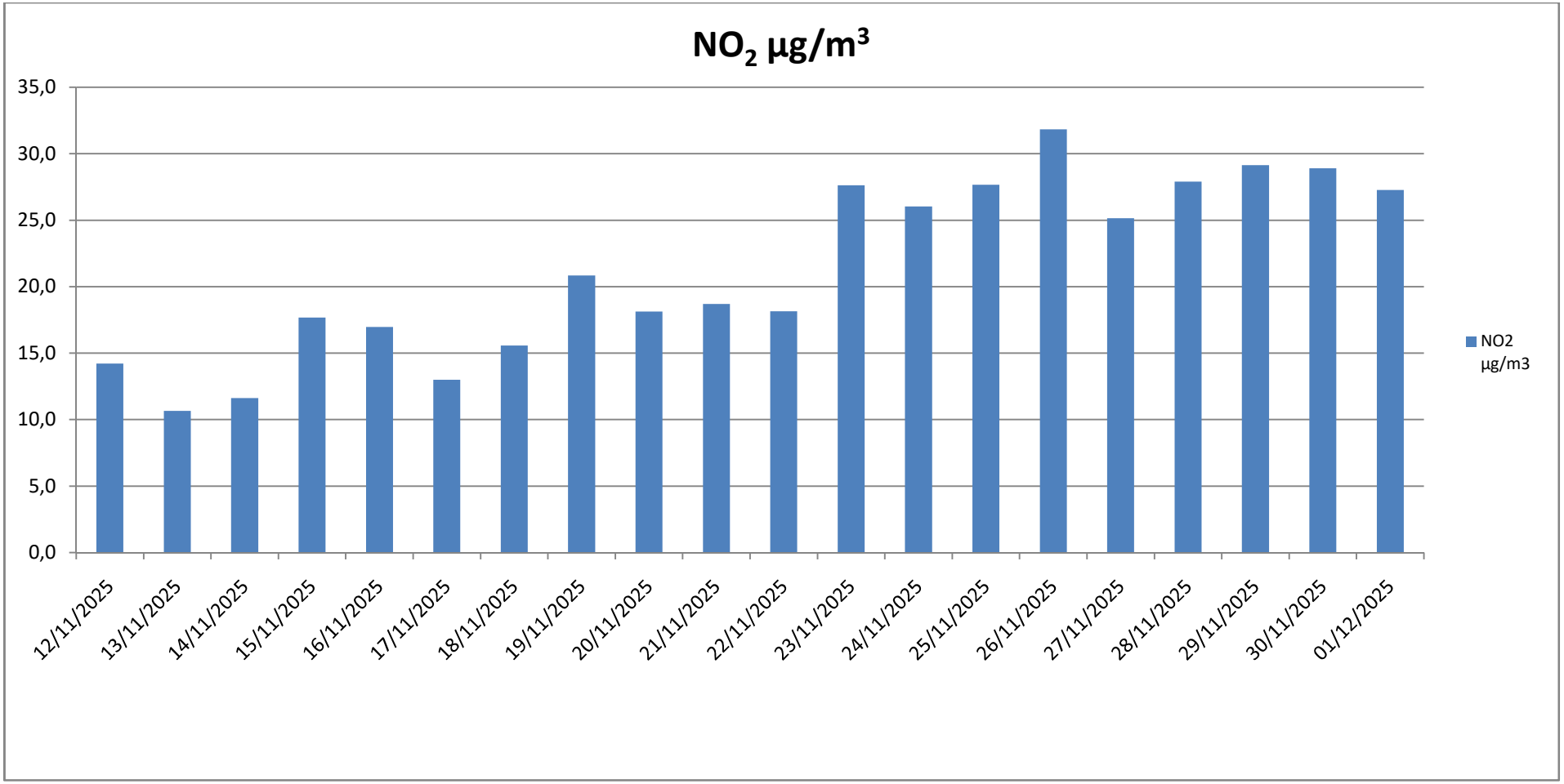
| | MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca | | | | | |
| DATI GIORNALIERI INQUINANTI | Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare<br>MEDIA DATI GIORNALIERI DEGLI INQUINANTI | | | | | |
| DATA | SO2 | PM10 | PM2.5 | NO | NO2 | NOX |
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ |
| **11/12/2025** | 10.6 | 19.1 | 16.0 | 16.1 | 14.2 | 38.8 |
| **11/13/2025** | 8.9 | 14.4 | 13.0 | 9.8 | 10.7 | 25.7 |
| **11/14/2025** | 8.5 | 16.7 | 14.0 | 4.9 | 11.6 | 19.2 |
| **11/15/2025** | 8.1 | 26.2 | 23.0 | 5.9 | 17.7 | 26.7 |
| **11/16/2025** | 8.4 | 22.1 | 20.0 | 11.0 | 17.0 | 33.7 |
| **11/17/2025** | 7.1 | 12.1 | 9.0 | 11.0 | 13.0 | 29.7 |
| **11/18/2025** | 8.6 | 14.2 | 11.0 | 5.6 | 15.6 | 24.1 |
| **11/19/2025** | 6.2 | 14.9 | 12.0 | 8.3 | 20.8 | 33.5 |
| **11/20/2025** | 6.8 | 15.5 | 13.0 | 5.1 | 18.1 | 26.0 |
| **11/21/2025** | 6.4 | 12.6 | 9.0 | 4.3 | 18.7 | 24.3 |
| **11/22/2025** | 7.0 | 14.6 | 5.0 | 5.3 | 18.1 | 24.4 |
| **11/23/2025** | 6.1 | 16.5 | 9.0 | 8.9 | 27.6 | 39.4 |
| **11/24/2025** | 6.0 | 22.5 | 20.0 | 6.2 | 26.0 | 33.6 |
| **11/25/2025** | 6.3 | 27.2 | 25.0 | 12.5 | 27.7 | 44.9 |
| **11/26/2025** | 7.0 | 22.4 | 20.0 | 31.3 | 31.8 | 77.8 |
| **11/27/2025** | 6.4 | 12.1 | 9.0 | 11.5 | 25.2 | 40.9 |
| **11/28/2025** | 7.7 | 19.7 | 16.0 | 5.5 | 27.9 | 34.4 |
| **11/29/2025** | 7.9 | 19.7 | 16.0 | 11.8 | 29.2 | 45.3 |

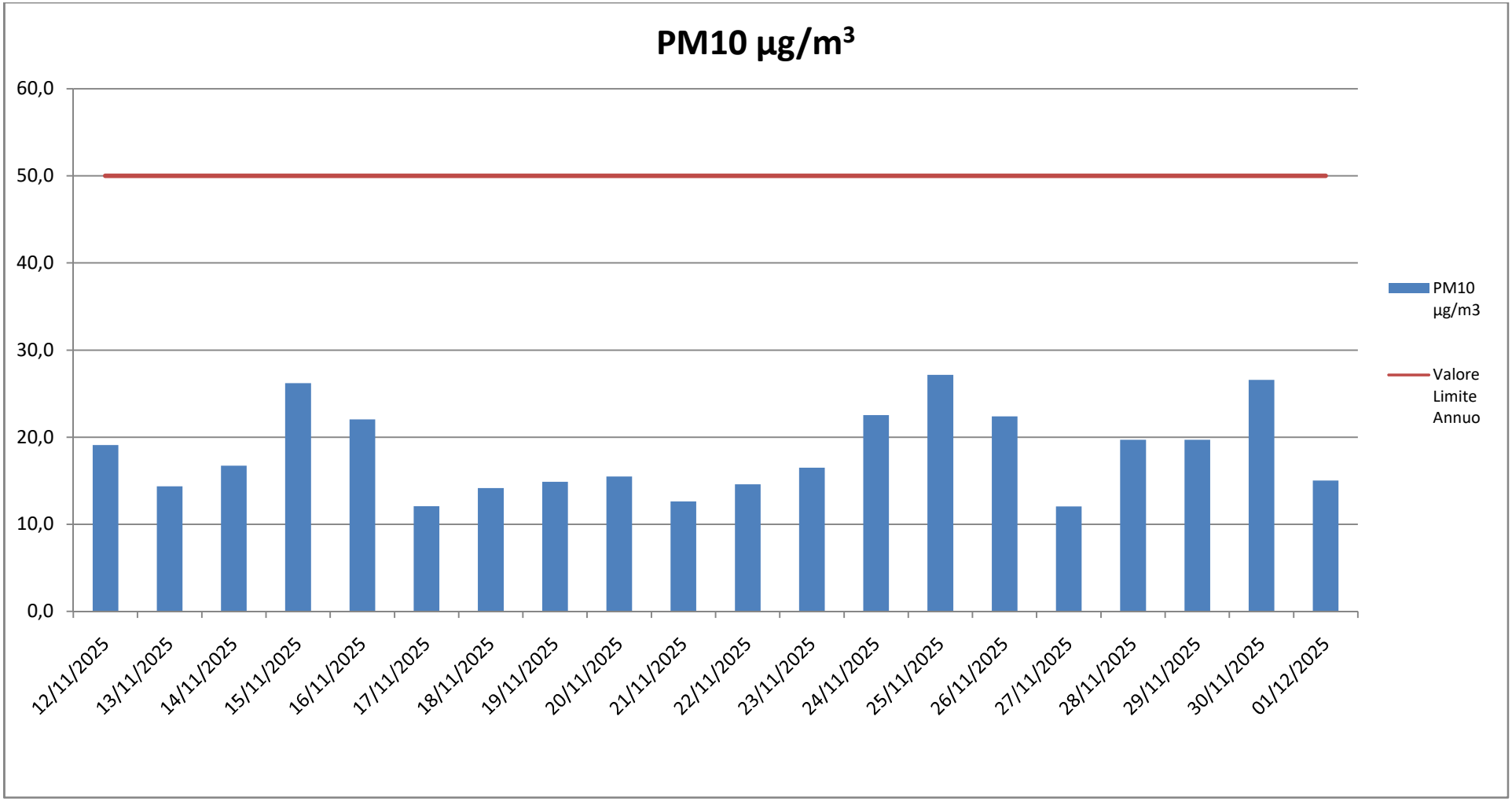
| | MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca | | | | | |
| DATI GIORNALIERI INQUINANTI | Postazione Monitoraggio Piazza Stazione Altare<br>MEDIA DATI GIORNALIERI DEGLI INQUINANTI | | | | | |
| DATA | SO2 | PM10 | PM2.5 | NO | NO2 | NOX |
| | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ | µg/m³ |
| 11/30/2025 | 7.3 | 26.6 | 25.0 | 10.2 | 28.9 | 42.6 |
| 12/1/2025 | 7.0 | 15.0 | 12.0 | 4.8 | 27.3 | 32.7 |
| MEDIA | 7.4 | 18.2 | 14.9 | 9.5 | 21.4 | 34.9 |

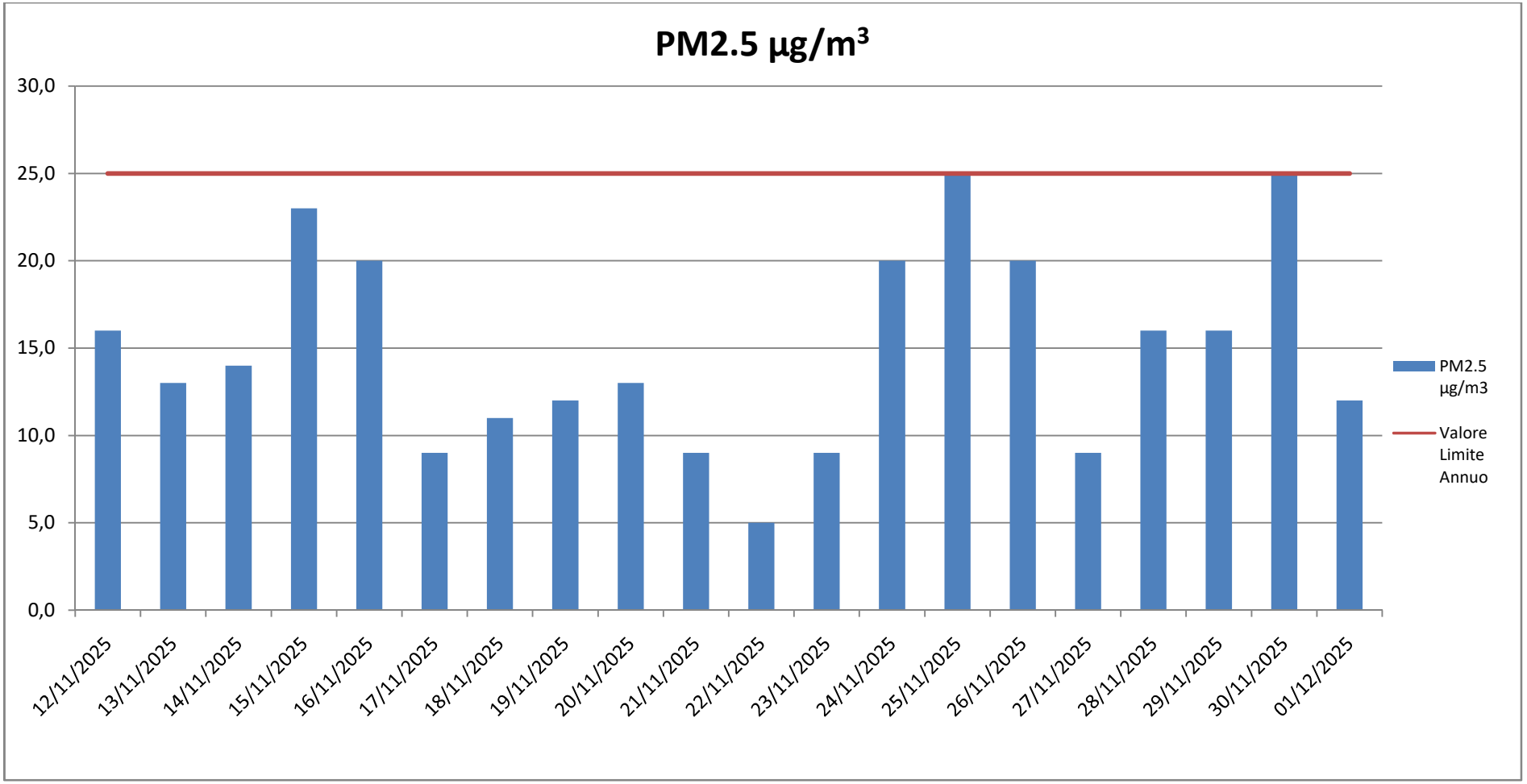

SO2 µg/m3
15,0
14,0
13,0
12,0
11,0
10,0
9,0
8,0
7,0
6,0
5,0
4,0
3,0
2,0
1,0
0,0
12/11/2025
13/11/2025
14/11/2025
15/11/2025
16/11/2025
17/11/2025
18/11/2025
19/11/2025
20/11/2025
21/11/2025
22/11/2025
23/11/2025
24/11/2025
25/11/2025
26/11/2025
27/11/2025
28/11/2025
29/11/2025
30/11/2025
01/12/2025
SO2 µg/m3


NO µg/m³
35,0
30,0
25,0
20,0
15,0
10,0
5,0
0,0
12/11/2025
13/11/2025
14/11/2025
15/11/2025
16/11/2025
17/11/2025
18/11/2025
19/11/2025
20/11/2025
21/11/2025
22/11/2025
23/11/2025
24/11/2025
25/11/2025
26/11/2025
27/11/2025
28/11/2025
29/11/2025
30/11/2025
01/12/2025
NO µg/m3


$NO_X$ µg/m³
90,0
80,0
70,0
60,0
50,0
40,0
30,0
20,0
10,0
0,0
12/11/2025
13/11/2025
14/11/2025
15/11/2025
16/11/2025
17/11/2025
18/11/2025
19/11/2025
20/11/2025
21/11/2025
22/11/2025
23/11/2025
24/11/2025
25/11/2025
26/11/2025
27/11/2025
28/11/2025
29/11/2025
30/11/2025
01/12/2025
NOX µg/m3


NO2 µg/m3
35,0
30,0
25,0
20,0
15,0
10,0
5,0
0,0
12/11/2025
13/11/2025
14/11/2025
15/11/2025
16/11/2025
17/11/2025
18/11/2025
19/11/2025
20/11/2025
21/11/2025
22/11/2025
23/11/2025
24/11/2025
25/11/2025
26/11/2025
27/11/2025
28/11/2025
29/11/2025
30/11/2025
01/12/2025


PM10 µg/m³
60,0
50,0
40,0
30,0
20,0
10,0
0,0
12/11/2025
13/11/2025
14/11/2025
15/11/2025
16/11/2025
17/11/2025
18/11/2025
19/11/2025
20/11/2025
21/11/2025
22/11/2025
23/11/2025
24/11/2025
25/11/2025
26/11/2025
27/11/2025
28/11/2025
29/11/2025
30/11/2025
01/12/2025
PM10 µg/m3
Valore Limite Annuo


PM2.5 µg/m3
30,0
25,0
20,0
15,0
10,0
5,0
0,0
12/11/2025
13/11/2025
14/11/2025
15/11/2025
16/11/2025
17/11/2025
18/11/2025
19/11/2025
20/11/2025
21/11/2025
22/11/2025
23/11/2025
24/11/2025
25/11/2025
26/11/2025
27/11/2025
28/11/2025
29/11/2025
30/11/2025
01/12/2025
PM2.5 µg/m3
Valore Limite Annuo

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

## Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

### DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 12/11/25 00.00 | 0.0 | 86.5 | 0.0 | 99.0 | 1011.5 | 6.6 | 0.0 |
| 12/11/25 01.00 | 0.0 | 92.0 | 0.0 | 99.0 | 1011.6 | 5.7 | 0.0 |
| 12/11/25 02.00 | 0.0 | 93.0 | 0.0 | 99.0 | 1011.8 | 5.1 | 0.0 |
| 12/11/25 03.00 | 0.0 | 86.5 | 0.0 | 99.0 | 1011.8 | 4.9 | 0.0 |
| 12/11/25 04.00 | 0.0 | 101.5 | 0.0 | 99.0 | 1011.9 | 4.8 | 0.0 |
| 12/11/25 05.00 | 0.9 | 94.0 | 0.0 | 99.0 | 1012.2 | 4.1 | 0.0 |
| 12/11/25 06.00 | 0.0 | 95.5 | 0.0 | 99.0 | 1012.5 | 3.8 | 0.0 |
| 12/11/25 07.00 | 0.0 | 95.0 | 0.0 | 99.0 | 1013.1 | 3.6 | 11.6 |
| 12/11/25 08.00 | 0.0 | 93.5 | 0.0 | 99.0 | 1013.7 | 4.1 | 52.4 |
| 12/11/25 09.00 | 0.0 | 95.0 | 0.0 | 99.0 | 1013.9 | 6.1 | 69.4 |
| 12/11/25 10.00 | 0.0 | 80.0 | 0.0 | 99.0 | 1013.9 | 7.9 | 85.9 |
| 12/11/25 11.00 | 0.0 | 86.0 | 0.0 | 98.5 | 1013.6 | 9.8 | 123.0 |
| 12/11/25 12.00 | 0.0 | 84.0 | 0.0 | 88.0 | 1013.2 | 11.9 | 107.8 |
| 12/11/25 13.00 | 0.0 | 110.5 | 0.2 | 90.0 | 1012.9 | 13.1 | 93.3 |
| 12/11/25 14.00 | 0.0 | 114.5 | 0.4 | 92.5 | 1012.6 | 13.0 | 44.9 |
| 12/11/25 15.00 | 0.0 | 109.5 | 0.2 | 94.0 | 1012.6 | 12.9 | 21.7 |
| 12/11/25 16.00 | 0.0 | 91.0 | 0.2 | 95.0 | 1012.8 | 12.8 | 4.1 |
| 12/11/25 17.00 | 0.0 | 102.5 | 0.1 | 96.0 | 1013.0 | 12.8 | 0.0 |
| 12/11/25 18.00 | 0.0 | 180.0 | 0.1 | 97.5 | 1013.4 | 12.6 | 0.0 |
| 12/11/25 19.00 | 0.0 | 173.0 | 0.1 | 98.5 | 1013.7 | 12.3 | 0.0 |
| 12/11/25 20.00 | 0.0 | 182.0 | 0.0 | 96.0 | 1014.0 | 12.2 | 0.0 |
| 12/11/25 21.00 | 0.0 | 332.0 | 0.3 | 99.0 | 1014.5 | 11.3 | 0.0 |
| 12/11/25 22.00 | 0.0 | 174.5 | 0.0 | 98.0 | 1014.8 | 10.7 | 0.0 |
| 12/11/25 23.00 | 0.0 | 40.0 | 0.0 | 97.0 | 1015.0 | 10.2 | 0.0 |
| 13/11/25 23.59 | 0.0 | 57.5 | 0.0 | 99.0 | 1015.1 | 9.8 | 0.0 |
| 13/11/25 00.59 | 0.0 | 69.0 | 0.0 | 99.0 | 1015.2 | 9.7 | 0.0 |
| 13/11/25 01.59 | 0.0 | 83.0 | 0.0 | 99.0 | 1015.1 | 9.5 | 0.0 |
| 13/11/25 02.59 | 0.0 | 88.5 | 0.0 | 99.0 | 1014.8 | 9.3 | 0.0 |
| 13/11/25 03.59 | 0.0 | 87.0 | 0.0 | 99.0 | 1014.7 | 9.2 | 0.0 |
| 13/11/25 04.59 | 0.0 | 77.0 | 0.0 | 99.0 | 1014.5 | 9.0 | 0.0 |
| 13/11/25 05.59 | 0.0 | 204.5 | 0.0 | 99.0 | 1014.5 | 8.9 | 0.0 |
| 13/11/25 06.59 | 0.0 | 58.0 | 0.0 | 99.0 | 1014.9 | 8.0 | 13.0 |
| 13/11/25 07.59 | 0.0 | 75.0 | 0.0 | 99.0 | 1015.4 | 7.7 | 47.3 |
| 13/11/25 08.59 | 0.0 | 179.5 | 0.0 | 98.0 | 1015.4 | 9.8 | 164.4 |
| 13/11/25 09.59 | 0.0 | 225.0 | 0.1 | 89.0 | 1015.5 | 12.9 | 297.7 |
| 13/11/25 10.59 | 0.0 | 155.0 | 1.2 | 81.5 | 1015.2 | 16.4 | 418.3 |
| 13/11/25 11.59 | 0.0 | 139.5 | 1.4 | 78.0 | 1014.7 | 16.4 | 406.9 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 13/11/25 12.59 | 0.0 | 145.0 | 1.4 | 79.5 | 1014.3 | 16.6 | 363.8 |
| 13/11/25 13.59 | 0.0 | 131.0 | 1.4 | 87.0 | 1013.9 | 15.4 | 108.0 |
| 13/11/25 14.59 | 0.0 | 134.5 | 1.0 | 89.5 | 1013.8 | 14.8 | 39.4 |
| 13/11/25 15.59 | 0.0 | 129.0 | 1.0 | 91.0 | 1013.8 | 14.7 | 16.2 |
| 13/11/25 16.59 | 0.0 | 129.5 | 1.0 | 91.0 | 1014.0 | 14.6 | 0.0 |
| 13/11/25 17.59 | 0.0 | 110.0 | 0.8 | 91.5 | 1014.5 | 14.5 | 0.0 |
| 13/11/25 18.59 | 0.0 | 105.5 | 0.5 | 92.5 | 1014.6 | 14.2 | 0.0 |
| 13/11/25 19.59 | 0.0 | 112.5 | 0.4 | 92.5 | 1014.6 | 14.2 | 0.0 |
| 13/11/25 20.59 | 0.0 | 102.0 | 0.5 | 93.0 | 1014.7 | 14.2 | 0.0 |
| 13/11/25 21.59 | 0.0 | 77.5 | 0.2 | 94.0 | 1014.8 | 13.8 | 0.0 |
| 13/11/25 22.59 | 0.0 | 98.0 | 0.3 | 95.5 | 1014.6 | 13.6 | 0.0 |
| 14/11/25 23.59 | 0.0 | 105.0 | 0.5 | 93.0 | 1014.1 | 13.9 | 0.0 |
| 14/11/25 00.59 | 0.0 | 104.0 | 0.6 | 93.0 | 1013.6 | 13.9 | 0.0 |
| 14/11/25 01.59 | 0.0 | 107.0 | 0.4 | 95.0 | 1013.3 | 13.5 | 0.0 |
| 14/11/25 02.59 | 1.8 | 102.5 | 0.1 | 98.5 | 1013.1 | 13.2 | 0.0 |
| 14/11/25 03.59 | 1.5 | 102.5 | 0.3 | 99.0 | 1012.6 | 12.9 | 0.0 |
| 14/11/25 04.59 | 0.0 | 92.0 | 0.2 | 98.5 | 1012.4 | 12.9 | 0.0 |
| 14/11/25 05.59 | 0.6 | 100.0 | 0.3 | 99.0 | 1012.4 | 13.0 | 0.0 |
| 14/11/25 06.59 | 2.4 | 96.0 | 0.4 | 99.0 | 1012.5 | 13.0 | 3.6 |
| 14/11/25 07.59 | 0.6 | 94.0 | 0.6 | 99.0 | 1012.8 | 13.1 | 32.7 |
| 14/11/25 08.59 | 1.5 | 95.5 | 0.4 | 98.5 | 1012.8 | 13.2 | 50.9 |
| 14/11/25 09.59 | 0.6 | 97.5 | 0.4 | 98.5 | 1012.6 | 13.5 | 88.4 |
| 14/11/25 10.59 | 0.0 | 85.0 | 0.6 | 97.0 | 1012.4 | 13.7 | 70.3 |
| 14/11/25 11.59 | 0.0 | 120.5 | 0.7 | 96.5 | 1011.8 | 13.5 | 83.1 |
| 14/11/25 12.59 | 0.9 | 116.5 | 0.4 | 97.0 | 1011.3 | 13.4 | 32.7 |
| 14/11/25 13.59 | 0.9 | 102.5 | 0.6 | 98.0 | 1010.7 | 13.3 | 29.4 |
| 14/11/25 14.59 | 0.0 | 91.0 | 0.4 | 98.5 | 1010.4 | 13.6 | 47.7 |
| 14/11/25 15.59 | 0.6 | 115.5 | 0.5 | 98.5 | 1010.3 | 13.6 | 6.3 |
| 14/11/25 16.59 | 0.0 | 117.5 | 0.7 | 99.0 | 1010.0 | 13.6 | 0.0 |
| 14/11/25 17.59 | 1.8 | 106.0 | 0.5 | 99.0 | 1010.1 | 13.6 | 0.0 |
| 14/11/25 18.59 | 8.4 | 103.5 | 1.0 | 99.0 | 1010.0 | 13.6 | 0.0 |
| 14/11/25 19.59 | 10.2 | 114.0 | 0.8 | 99.0 | 1009.6 | 13.6 | 0.0 |
| 14/11/25 20.59 | 9.0 | 96.0 | 0.7 | 99.0 | 1009.6 | 12.9 | 0.0 |
| 14/11/25 21.59 | 10.8 | 167.0 | 0.6 | 99.0 | 1009.8 | 10.4 | 0.0 |
| 14/11/25 22.59 | 11.1 | 344.5 | 0.4 | 99.0 | 1009.7 | 9.8 | 0.0 |
| 15/11/25 23.59 | 6.9 | 338.0 | 0.4 | 99.0 | 1009.4 | 9.5 | 0.0 |
| 15/11/25 00.59 | 4.5 | 75.0 | 0.4 | 99.0 | 1009.1 | 9.4 | 0.0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 15/11/25 01.59 | 39.6 | 341.0 | 0.2 | 99.0 | 1008.8 | 9.3 | 0.0 |
| 15/11/25 02.59 | 19.2 | 176.0 | 0.4 | 99.0 | 1008.1 | 9.2 | 0.0 |
| 15/11/25 03.59 | 0.0 | 38.0 | 0.1 | 99.0 | 1008.0 | 9.1 | 0.0 |
| 15/11/25 04.59 | 0.0 | 57.5 | 0.0 | 99.0 | 1007.6 | 9.0 | 0.0 |
| 15/11/25 05.59 | 3.9 | 75.5 | 0.0 | 99.0 | 1007.6 | 9.0 | 0.0 |
| 15/11/25 06.59 | 0.0 | 49.0 | 0.0 | 99.0 | 1007.9 | 9.0 | 12.2 |
| 15/11/25 07.59 | 0.0 | 176.5 | 0.0 | 99.0 | 1008.1 | 9.4 | 125.1 |
| 15/11/25 08.59 | 0.6 | 332.0 | 0.0 | 99.0 | 1008.1 | 9.6 | 101.0 |
| 15/11/25 09.59 | 0.9 | 28.0 | 0.0 | 99.0 | 1008.2 | 9.8 | 113.0 |
| 15/11/25 10.59 | 0.9 | 348.5 | 0.1 | 99.0 | 1007.5 | 9.9 | 102.2 |
| 15/11/25 11.59 | 4.2 | 345.5 | 0.1 | 99.0 | 1007.3 | 9.3 | 15.1 |
| 15/11/25 12.59 | 2.4 | 344.0 | 0.1 | 99.0 | 1006.7 | 9.9 | 187.8 |
| 15/11/25 13.59 | 0.0 | 316.5 | 0.3 | 99.0 | 1006.0 | 10.2 | 85.6 |
| 15/11/25 14.59 | 0.0 | 336.0 | 0.2 | 99.0 | 1006.2 | 10.1 | 49.4 |
| 15/11/25 15.59 | 0.0 | 186.5 | 0.0 | 99.0 | 1005.9 | 9.8 | 17.7 |
| 15/11/25 16.59 | 0.6 | 2.5 | 0.1 | 99.0 | 1006.1 | 9.6 | 0.0 |
| 15/11/25 17.59 | 0.0 | 185.0 | 0.1 | 99.0 | 1006.0 | 9.5 | 0.0 |
| 15/11/25 18.59 | 0.0 | 311.5 | 0.0 | 99.0 | 1005.9 | 9.3 | 0.0 |
| 15/11/25 19.59 | 0.0 | 197.5 | 0.0 | 99.0 | 1006.0 | 9.2 | 0.0 |
| 15/11/25 20.59 | 0.0 | 37.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.9 | 9.2 | 0.0 |
| 15/11/25 21.59 | 0.0 | 181.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.5 | 9.3 | 0.0 |
| 15/11/25 22.59 | 0.0 | 33.5 | 0.0 | 99.0 | 1005.3 | 9.3 | 0.0 |
| 16/11/25 23.59 | 0.0 | 171.5 | 0.0 | 99.0 | 1005.1 | 9.3 | 0.0 |
| 16/11/25 00.59 | 2.4 | 345.5 | 0.1 | 99.0 | 1005.2 | 9.3 | 0.0 |
| 16/11/25 01.59 | 0.0 | 336.5 | 0.0 | 99.0 | 1005.0 | 9.1 | 0.0 |
| 16/11/25 02.59 | 0.0 | 191.0 | 0.0 | 99.0 | 1004.9 | 9.0 | 0.0 |
| 16/11/25 03.59 | 0.0 | 59.5 | 0.0 | 99.0 | 1004.4 | 8.9 | 0.0 |
| 16/11/25 04.59 | 0.0 | 173.0 | 0.1 | 99.0 | 1004.2 | 8.8 | 0.0 |
| 16/11/25 05.59 | 0.0 | 186.0 | 0.0 | 99.0 | 1004.0 | 8.9 | 0.0 |
| 16/11/25 06.59 | 0.9 | 181.5 | 0.2 | 99.0 | 1003.6 | 9.0 | 3.9 |
| 16/11/25 07.59 | 8.7 | 348.0 | 0.2 | 99.0 | 1003.6 | 9.1 | 8.5 |
| 16/11/25 08.59 | 11.7 | 346.0 | 0.2 | 99.0 | 1003.7 | 9.1 | 39.6 |
| 16/11/25 09.59 | 2.7 | 4.5 | 0.2 | 99.0 | 1003.5 | 9.5 | 118.0 |
| 16/11/25 10.59 | 0.9 | 341.5 | 0.2 | 99.0 | 1002.8 | 9.9 | 123.6 |
| 16/11/25 11.59 | 1.5 | 56.0 | 0.1 | 99.0 | 1002.2 | 10.2 | 95.6 |
| 16/11/25 12.59 | 5.4 | 28.0 | 0.1 | 99.0 | 1001.3 | 9.9 | 33.4 |
| 16/11/25 13.59 | 8.4 | 187.5 | 0.1 | 99.0 | 1000.7 | 9.5 | 18.4 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 16/11/25 14.59 | 12.3 | 17.5 | 0.3 | 99.0 | 1000.5 | 9.3 | 5.2 |
| 16/11/25 15.59 | 5.4 | 193.0 | 0.2 | 99.0 | 1000.2 | 9.1 | 0.0 |
| 16/11/25 16.59 | 3.6 | 7.0 | 0.3 | 99.0 | 1000.6 | 9.2 | 0.0 |
| 16/11/25 17.59 | 6.3 | 182.0 | 0.1 | 99.0 | 1000.4 | 9.2 | 0.0 |
| 16/11/25 18.59 | 0.9 | 338.5 | 0.4 | 99.0 | 1000.5 | 9.2 | 0.0 |
| 16/11/25 19.59 | 0.0 | 343.0 | 0.4 | 99.0 | 1000.1 | 9.2 | 0.0 |
| 16/11/25 20.59 | 0.0 | 183.0 | 0.7 | 99.0 | 999.9 | 9.3 | 0.0 |
| 16/11/25 21.59 | 0.0 | 17.5 | 0.3 | 99.0 | 999.5 | 9.2 | 0.0 |
| 16/11/25 22.59 | 0.0 | 160.5 | 0.1 | 99.0 | 999.1 | 8.9 | 0.0 |
| 17/11/25 23.59 | 0.0 | 72.5 | 0.1 | 99.0 | 998.6 | 8.8 | 0.0 |
| 17/11/25 00.59 | 0.0 | 173.5 | 0.3 | 99.0 | 998.0 | 8.9 | 0.0 |
| 17/11/25 01.59 | 0.0 | 177.0 | 0.5 | 99.0 | 997.5 | 9.1 | 0.0 |
| 17/11/25 02.59 | 0.0 | 197.5 | 0.1 | 99.0 | 996.7 | 9.1 | 0.0 |
| 17/11/25 03.59 | 0.0 | 29.5 | 0.1 | 99.0 | 996.4 | 8.1 | 0.0 |
| 17/11/25 04.59 | 0.0 | 82.0 | 0.1 | 99.0 | 996.4 | 7.3 | 0.0 |
| 17/11/25 05.59 | 0.0 | 61.5 | 0.0 | 99.0 | 996.3 | 6.9 | 0.0 |
| 17/11/25 06.59 | 0.0 | 66.5 | 0.0 | 99.0 | 996.4 | 6.7 | 6.9 |
| 17/11/25 07.59 | 0.0 | 197.5 | 0.0 | 99.0 | 996.5 | 6.8 | 44.4 |
| 17/11/25 08.59 | 0.0 | 90.0 | 0.1 | 99.0 | 996.6 | 7.4 | 106.7 |
| 17/11/25 09.59 | 0.0 | 116.0 | 0.7 | 99.0 | 996.9 | 10.7 | 175.5 |
| 17/11/25 10.59 | 0.0 | 120.5 | 0.6 | 98.0 | 996.6 | 11.9 | 327.3 |
| 17/11/25 11.59 | 0.0 | 127.0 | 0.4 | 94.5 | 996.4 | 12.6 | 188.9 |
| 17/11/25 12.59 | 0.0 | 198.5 | 0.7 | 94.0 | 996.0 | 12.8 | 199.9 |
| 17/11/25 13.59 | 0.0 | 161.0 | 0.4 | 89.5 | 995.8 | 14.3 | 242.3 |
| 17/11/25 14.59 | 0.0 | 135.0 | 0.5 | 89.0 | 996.1 | 14.0 | 103.9 |
| 17/11/25 15.59 | 0.0 | 114.0 | 0.3 | 94.5 | 996.2 | 12.4 | 20.6 |
| 17/11/25 16.59 | 0.0 | 106.5 | 0.2 | 96.5 | 996.4 | 11.6 | 0.2 |
| 17/11/25 17.59 | 0.0 | 96.0 | 0.2 | 99.0 | 996.9 | 10.4 | 0.0 |
| 17/11/25 18.59 | 0.0 | 99.5 | 0.0 | 99.0 | 997.4 | 9.0 | 0.0 |
| 17/11/25 19.59 | 0.0 | 69.5 | 0.0 | 99.0 | 997.9 | 8.4 | 0.0 |
| 17/11/25 20.59 | 0.0 | 199.0 | 0.1 | 99.0 | 998.6 | 7.9 | 0.0 |
| 17/11/25 21.59 | 0.0 | 340.5 | 0.5 | 99.0 | 999.2 | 9.6 | 0.0 |
| 17/11/25 22.59 | 0.0 | 330.5 | 1.0 | 99.0 | 999.7 | 10.0 | 0.0 |
| 18/11/25 23.59 | 0.0 | 189.5 | 0.6 | 97.5 | 1000.0 | 10.4 | 0.0 |
| 18/11/25 00.59 | 0.0 | 186.0 | 0.8 | 77.5 | 1000.5 | 9.4 | 0.0 |
| 18/11/25 01.59 | 0.0 | 356.0 | 0.6 | 60.0 | 1001.1 | 8.1 | 0.0 |
| 18/11/25 02.59 | 0.0 | 346.5 | 0.9 | 53.5 | 1001.2 | 7.4 | 0.0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 18/11/25 03.59 | 0.0 | 10.0 | 0.4 | 53.0 | 1001.8 | 6.7 | 0.0 |
| 18/11/25 04.59 | 0.0 | 160.0 | 0.6 | 48.0 | 1002.4 | 6.9 | 0.0 |
| 18/11/25 05.59 | 0.0 | 354.5 | 0.9 | 47.5 | 1003.3 | 6.8 | 0.0 |
| 18/11/25 06.59 | 0.0 | 332.5 | 1.1 | 48.0 | 1004.3 | 6.7 | 9.1 |
| 18/11/25 07.59 | 0.0 | 339.0 | 1.5 | 48.5 | 1005.3 | 7.2 | 41.8 |
| 18/11/25 08.59 | 0.0 | 324.5 | 1.9 | 56.5 | 1006.0 | 8.5 | 165.5 |
| 18/11/25 09.59 | 0.0 | 324.5 | 1.9 | 54.0 | 1006.5 | 9.7 | 229.0 |
| 18/11/25 10.59 | 0.0 | 321.5 | 2.3 | 48.0 | 1006.3 | 10.2 | 275.8 |
| 18/11/25 11.59 | 0.0 | 326.5 | 2.0 | 50.5 | 1005.8 | 10.9 | 302.7 |
| 18/11/25 12.59 | 0.0 | 305.5 | 2.3 | 61.0 | 1005.4 | 11.1 | 290.6 |
| 18/11/25 13.59 | 0.0 | 331.0 | 2.0 | 66.5 | 1005.1 | 10.7 | 218.4 |
| 18/11/25 14.59 | 0.0 | 315.5 | 1.0 | 77.0 | 1005.0 | 8.9 | 50.0 |
| 18/11/25 15.59 | 0.0 | 180.0 | 0.4 | 79.5 | 1005.1 | 7.7 | 18.2 |
| 18/11/25 16.59 | 0.0 | 222.0 | 0.1 | 84.5 | 1005.4 | 6.2 | 0.4 |
| 18/11/25 17.59 | 0.0 | 178.0 | 0.2 | 91.0 | 1005.7 | 4.6 | 0.0 |
| 18/11/25 18.59 | 0.0 | 93.5 | 0.1 | 96.0 | 1006.0 | 3.4 | 0.0 |
| 18/11/25 19.59 | 0.0 | 190.0 | 0.1 | 98.0 | 1006.3 | 2.5 | 0.0 |
| 18/11/25 20.59 | 0.0 | 51.5 | 0.0 | 99.0 | 1006.3 | 1.8 | 0.0 |
| 18/11/25 21.59 | 0.0 | 93.0 | 0.2 | 99.0 | 1006.3 | 1.4 | 0.0 |
| 18/11/25 22.59 | 0.0 | 54.5 | 0.4 | 99.0 | 1006.1 | 1.4 | 0.0 |
| 19/11/25 23.59 | 0.0 | 67.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.7 | 1.0 | 0.0 |
| 19/11/25 00.59 | 0.0 | 87.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.5 | 0.5 | 0.0 |
| 19/11/25 01.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.3 | 0.0 | 0.0 |
| 19/11/25 02.59 | 0.0 | 87.0 | 0.2 | 99.0 | 1005.0 | 0.1 | 0.0 |
| 19/11/25 03.59 | 0.0 | 89.0 | 0.1 | 99.0 | 1004.9 | 0.1 | 0.0 |
| 19/11/25 04.59 | 0.0 | 204.5 | 0.1 | 99.0 | 1004.4 | 0.1 | 0.0 |
| 19/11/25 05.59 | 0.0 | 73.0 | 0.0 | 99.0 | 1004.3 | 0.4 | 0.0 |
| 19/11/25 06.59 | 0.0 | 47.5 | 0.0 | 99.0 | 1004.2 | 0.1 | 11.9 |
| 19/11/25 07.59 | 0.0 | 89.5 | 0.0 | 99.0 | 1004.2 | 1.3 | 46.8 |
| 19/11/25 08.59 | 0.0 | 203.0 | 0.0 | 98.0 | 1003.9 | 3.2 | 75.2 |
| 19/11/25 09.59 | 0.0 | 345.5 | 0.3 | 76.5 | 1003.8 | 5.9 | 89.3 |
| 19/11/25 10.59 | 0.0 | 341.0 | 0.4 | 68.0 | 1003.4 | 6.6 | 91.5 |
| 19/11/25 11.59 | 0.0 | 332.5 | 0.3 | 68.0 | 1002.7 | 7.0 | 93.4 |
| 19/11/25 12.59 | 0.0 | 334.5 | 0.3 | 73.0 | 1002.0 | 7.0 | 68.9 |
| 19/11/25 13.59 | 0.0 | 318.5 | 0.2 | 74.0 | 1001.5 | 6.9 | 39.8 |
| 19/11/25 14.59 | 0.0 | 344.5 | 0.1 | 74.5 | 1001.1 | 6.7 | 19.7 |
| 19/11/25 15.59 | 0.0 | 354.5 | 0.0 | 76.5 | 1000.9 | 6.5 | 10.1 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 19/11/25 16.59 | 0.0 | 172.0 | 0.1 | 77.5 | 1000.9 | 5.9 | 0.0 |
| 19/11/25 17.59 | 0.0 | 65.5 | 0.0 | 84.5 | 1000.7 | 4.5 | 0.0 |
| 19/11/25 18.59 | 0.0 | 86.5 | 0.1 | 87.5 | 1000.6 | 4.1 | 0.0 |
| 19/11/25 19.59 | 0.0 | 331.0 | 0.1 | 77.5 | 1000.5 | 4.8 | 0.0 |
| 19/11/25 20.59 | 0.0 | 341.0 | 0.3 | 74.5 | 1000.1 | 4.9 | 0.0 |
| 19/11/25 21.59 | 0.0 | 188.5 | 0.1 | 82.0 | 999.8 | 4.4 | 0.0 |
| 19/11/25 22.59 | 0.0 | 196.5 | 0.1 | 88.0 | 999.7 | 4.0 | 0.0 |
| 20/11/25 23.59 | 0.0 | 329.5 | 0.2 | 93.5 | 999.3 | 4.0 | 0.0 |
| 20/11/25 00.59 | 0.0 | 318.0 | 0.2 | 95.5 | 998.7 | 3.8 | 0.0 |
| 20/11/25 01.59 | 0.0 | 174.5 | 0.2 | 96.5 | 998.4 | 3.7 | 0.0 |
| 20/11/25 02.59 | 0.0 | 338.0 | 0.0 | 96.0 | 997.6 | 3.8 | 0.0 |
| 20/11/25 03.59 | 0.0 | 348.0 | 0.3 | 95.0 | 997.3 | 3.8 | 0.0 |
| 20/11/25 04.59 | 0.0 | 350.0 | 0.7 | 91.0 | 997.5 | 4.1 | 0.0 |
| 20/11/25 05.59 | 0.0 | 330.0 | 0.7 | 89.5 | 997.8 | 4.1 | 0.0 |
| 20/11/25 06.59 | 0.0 | 348.5 | 1.3 | 90.5 | 998.1 | 3.9 | 7.3 |
| 20/11/25 07.59 | 0.0 | 347.0 | 1.5 | 89.5 | 998.5 | 3.5 | 44.0 |
| 20/11/25 08.59 | 0.0 | 334.0 | 1.3 | 86.5 | 998.8 | 4.3 | 130.1 |
| 20/11/25 09.59 | 0.0 | 330.5 | 1.3 | 81.0 | 998.6 | 5.4 | 186.5 |
| 20/11/25 10.59 | 0.0 | 330.0 | 1.5 | 74.0 | 998.3 | 7.1 | 265.0 |
| 20/11/25 11.59 | 0.0 | 332.0 | 1.4 | 64.0 | 997.8 | 8.4 | 291.5 |
| 20/11/25 12.59 | 0.0 | 335.0 | 1.1 | 58.0 | 997.5 | 8.8 | 219.7 |
| 20/11/25 13.59 | 0.0 | 320.5 | 1.1 | 52.0 | 996.9 | 8.8 | 148.0 |
| 20/11/25 14.59 | 0.0 | 168.5 | 0.3 | 60.5 | 997.0 | 8.1 | 65.9 |
| 20/11/25 15.59 | 0.0 | 341.5 | 0.3 | 68.5 | 997.1 | 7.0 | 15.8 |
| 20/11/25 16.59 | 0.0 | 341.5 | 0.2 | 74.5 | 997.1 | 5.9 | 0.0 |
| 20/11/25 17.59 | 0.0 | 353.0 | 0.2 | 75.5 | 997.3 | 5.8 | 0.0 |
| 20/11/25 18.59 | 0.0 | 204.0 | 0.1 | 80.5 | 997.3 | 4.9 | 0.0 |
| 20/11/25 19.59 | 0.0 | 337.0 | 0.2 | 81.5 | 997.6 | 5.0 | 0.0 |
| 20/11/25 20.59 | 0.0 | 338.0 | 0.4 | 84.5 | 997.7 | 4.7 | 0.0 |
| 20/11/25 21.59 | 0.0 | 337.5 | 0.4 | 85.0 | 997.5 | 4.4 | 0.0 |
| 20/11/25 22.59 | 0.0 | 175.0 | 0.5 | 85.0 | 997.4 | 4.3 | 0.0 |
| 21/11/25 23.59 | 0.0 | 14.0 | 0.4 | 79.0 | 997.0 | 4.2 | 0.0 |
| 21/11/25 00.59 | 0.0 | 339.0 | 0.4 | 82.5 | 996.7 | 3.6 | 0.0 |
| 21/11/25 01.59 | 0.0 | 349.5 | 0.5 | 78.0 | 996.7 | 3.7 | 0.0 |
| 21/11/25 02.59 | 0.0 | 173.5 | 0.5 | 77.0 | 996.5 | 3.7 | 0.0 |
| 21/11/25 03.59 | 0.0 | 181.0 | 0.5 | 75.0 | 996.4 | 3.7 | 0.0 |
| 21/11/25 04.59 | 0.0 | 129.0 | 0.7 | 78.5 | 996.6 | 3.1 | 0.0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 21/11/25 05.59 | 0.0 | 351.0 | 0.7 | 78.5 | 996.5 | 2.3 | 0.0 |
| 21/11/25 06.59 | 0.0 | 33.5 | 0.5 | 79.0 | 996.8 | 2.2 | 7.6 |
| 21/11/25 07.59 | 0.0 | 182.0 | 0.4 | 78.0 | 997.5 | 2.4 | 30.8 |
| 21/11/25 08.59 | 0.0 | 324.0 | 0.6 | 74.5 | 998.0 | 3.6 | 163.7 |
| 21/11/25 09.59 | 0.0 | 304.0 | 1.2 | 71.0 | 998.4 | 4.5 | 229.7 |
| 21/11/25 10.59 | 0.0 | 300.5 | 1.3 | 70.0 | 998.9 | 4.7 | 307.7 |
| 21/11/25 11.59 | 0.0 | 317.0 | 1.3 | 76.5 | 999.4 | 3.7 | 91.1 |
| 21/11/25 12.59 | 0.0 | 328.0 | 1.2 | 94.5 | 999.6 | 1.8 | 78.1 |
| 21/11/25 13.59 | 0.0 | 330.0 | 1.1 | 90.0 | 999.3 | 2.3 | 86.5 |
| 21/11/25 14.59 | 0.0 | 315.0 | 1.2 | 85.0 | 999.8 | 2.4 | 20.8 |
| 21/11/25 15.59 | 0.0 | 308.0 | 0.8 | 86.0 | 1000.4 | 2.2 | 4.9 |
| 21/11/25 16.59 | 0.0 | 343.0 | 0.7 | 88.5 | 1001.4 | 1.9 | 0.0 |
| 21/11/25 17.59 | 0.9 | 328.5 | 1.2 | 94.5 | 1001.4 | 1.4 | 0.0 |
| 21/11/25 18.59 | 0.6 | 334.5 | 1.2 | 96.5 | 1001.7 | 1.0 | 0.0 |
| 21/11/25 19.59 | 0.0 | 324.0 | 1.2 | 96.5 | 1002.3 | 0.7 | 0.0 |
| 21/11/25 20.59 | 0.0 | 323.0 | 1.5 | 98.5 | 1002.7 | 0.4 | 0.0 |
| 21/11/25 21.59 | 0.0 | 339.5 | 1.5 | 98.5 | 1003.0 | 0.4 | 0.0 |
| 21/11/25 22.59 | 0.0 | 347.0 | 1.3 | 98.0 | 1003.4 | 0.3 | 0.0 |
| 22/11/25 23.59 | 0.0 | 336.0 | 1.1 | 97.0 | 1003.4 | 0.7 | 0.0 |
| 22/11/25 00.59 | 0.0 | 331.5 | 1.3 | 94.0 | 1003.3 | 1.2 | 0.0 |
| 22/11/25 01.59 | 0.0 | 353.0 | 1.6 | 91.5 | 1003.8 | 1.4 | 0.0 |
| 22/11/25 02.59 | 0.0 | 329.5 | 1.4 | 87.5 | 1004.3 | 1.7 | 0.0 |
| 22/11/25 03.59 | 1.8 | 178.5 | 1.1 | 82.5 | 1004.3 | 2.0 | 0.0 |
| 22/11/25 04.59 | 1.2 | 351.0 | 1.1 | 79.0 | 1004.4 | 2.3 | 0.0 |
| 22/11/25 05.59 | 0.9 | 355.0 | 1.3 | 74.0 | 1004.3 | 2.5 | 0.0 |
| 22/11/25 06.59 | 0.0 | 314.0 | 1.4 | 67.5 | 1004.6 | 2.8 | 8.2 |
| 22/11/25 07.59 | 0.6 | 80.0 | 0.5 | 64.5 | 1005.6 | 2.8 | 27.1 |
| 22/11/25 08.59 | 1.5 | 317.5 | 1.0 | 53.0 | 1006.0 | 4.9 | 132.4 |
| 22/11/25 09.59 | 1.8 | 340.5 | 1.3 | 44.0 | 1006.3 | 6.1 | 210.6 |
| 22/11/25 10.59 | 1.8 | 283.0 | 1.7 | 40.0 | 1006.4 | 7.0 | 264.0 |
| 22/11/25 11.59 | 1.2 | 300.5 | 1.9 | 39.5 | 1006.4 | 7.6 | 294.5 |
| 22/11/25 12.59 | 0.0 | 47.5 | 0.9 | 46.5 | 1006.4 | 8.4 | 245.3 |
| 22/11/25 13.59 | 0.0 | 319.0 | 0.8 | 40.5 | 1006.5 | 8.6 | 160.1 |
| 22/11/25 14.59 | 0.0 | 329.5 | 0.4 | 40.0 | 1006.7 | 8.4 | 68.6 |
| 22/11/25 15.59 | 0.0 | 179.0 | 0.1 | 55.0 | 1007.1 | 4.4 | 16.2 |
| 22/11/25 16.59 | 0.0 | 91.0 | 0.1 | 74.5 | 1007.7 | 1.5 | 0.0 |
| 22/11/25 17.59 | 0.0 | 105.0 | 0.0 | 84.0 | 1008.1 | -0.6 | 0.0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 22/11/25 18.59 | 0.0 | 110.5 | 0.0 | 87.0 | 1008.3 | -1.6 | 0.0 |
| 22/11/25 19.59 | 0.0 | 122.5 | 0.0 | 89.0 | 1008.5 | -2.4 | 0.0 |
| 22/11/25 20.59 | 0.0 | 117.0 | 0.0 | 91.5 | 1008.6 | -2.9 | 0.0 |
| 22/11/25 21.59 | 0.0 | 115.0 | 0.0 | 92.5 | 1008.5 | -3.4 | 0.0 |
| 22/11/25 22.59 | 0.0 | 113.5 | 0.0 | 93.5 | 1008.7 | -3.7 | 0.0 |
| 23/11/25 23.59 | 0.0 | 113.0 | 0.1 | 94.5 | 1008.1 | -4.1 | 0.0 |
| 23/11/25 00.59 | 0.0 | 112.5 | 0.1 | 95.5 | 1007.7 | -4.3 | 0.0 |
| 23/11/25 01.59 | 0.0 | 108.5 | 0.0 | 96.5 | 1007.5 | -4.6 | 0.0 |
| 23/11/25 02.59 | 0.0 | 106.0 | 0.0 | 98.0 | 1007.1 | -4.7 | 0.0 |
| 23/11/25 03.59 | 0.0 | 105.0 | 0.0 | 98.5 | 1006.7 | -4.5 | 0.0 |
| 23/11/25 04.59 | 0.0 | 103.0 | 0.0 | 97.0 | 1006.5 | -3.8 | 0.0 |
| 23/11/25 05.59 | 0.0 | 102.0 | 0.0 | 96.5 | 1006.4 | -3.3 | 0.0 |
| 23/11/25 06.59 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 95.5 | 1006.5 | -2.6 | 3.6 |
| 23/11/25 07.59 | 0.0 | 183.5 | 0.2 | 95.0 | 1007.0 | -2.0 | 26.3 |
| 23/11/25 08.59 | 0.0 | 18.0 | 0.1 | 90.5 | 1007.2 | -0.5 | 46.0 |
| 23/11/25 09.59 | 0.0 | 55.5 | 0.0 | 86.0 | 1007.2 | 0.8 | 113.3 |
| 23/11/25 10.59 | 0.0 | 51.5 | 0.0 | 71.5 | 1006.6 | 2.5 | 98.0 |
| 23/11/25 11.59 | 0.0 | 52.0 | 0.0 | 66.5 | 1005.7 | 3.5 | 101.3 |
| 23/11/25 12.59 | 0.0 | 195.0 | 0.1 | 65.5 | 1005.1 | 4.3 | 126.1 |
| 23/11/25 13.59 | 0.0 | 342.5 | 0.1 | 66.0 | 1004.1 | 5.1 | 116.6 |
| 23/11/25 14.59 | 0.0 | 341.0 | 0.1 | 67.5 | 1003.7 | 5.0 | 72.4 |
| 23/11/25 15.59 | 0.0 | 346.0 | 0.1 | 74.5 | 1003.6 | 3.6 | 12.1 |
| 23/11/25 16.59 | 0.0 | 340.5 | 0.1 | 76.0 | 1004.0 | 3.5 | 0.0 |
| 23/11/25 17.59 | 0.0 | 336.0 | 0.0 | 79.0 | 1004.0 | 3.3 | 0.0 |
| 23/11/25 18.59 | 0.0 | 171.5 | 0.0 | 79.5 | 1003.9 | 2.9 | 0.0 |
| 23/11/25 19.59 | 0.0 | 176.0 | 0.0 | 81.5 | 1004.0 | 2.4 | 0.0 |
| 23/11/25 20.59 | 0.0 | 45.0 | 0.0 | 88.0 | 1003.9 | 1.1 | 0.0 |
| 23/11/25 21.59 | 0.0 | 39.0 | 0.0 | 91.0 | 1003.5 | 0.3 | 0.0 |
| 23/11/25 22.59 | 0.0 | 72.0 | 0.0 | 93.0 | 1003.4 | 0.2 | 0.0 |
| 24/11/25 23.59 | 0.0 | 92.0 | 0.0 | 93.0 | 1002.7 | 0.5 | 0.0 |
| 24/11/25 00.59 | 0.0 | 179.5 | 0.3 | 88.5 | 1002.2 | 1.1 | 0.0 |
| 24/11/25 01.59 | 0.0 | 339.5 | 0.6 | 80.0 | 1001.6 | 2.1 | 0.0 |
| 24/11/25 02.59 | 0.0 | 343.5 | 0.6 | 79.0 | 1000.8 | 2.0 | 0.0 |
| 24/11/25 03.59 | 0.0 | 346.5 | 0.8 | 75.5 | 1000.1 | 1.8 | 0.0 |
| 24/11/25 04.59 | 0.0 | 351.5 | 0.8 | 77.5 | 999.6 | 1.6 | 0.0 |
| 24/11/25 05.59 | 0.0 | 319.5 | 0.9 | 80.5 | 999.3 | 1.6 | 0.0 |
| 24/11/25 06.59 | 0.0 | 340.5 | 0.7 | 80.5 | 998.9 | 1.7 | 2.2 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 24/11/25 07.59 | 0.0 | 320.0 | 0.8 | 79.5 | 998.8 | 1.7 | 11.5 |
| 24/11/25 08.59 | 0.0 | 335.0 | 0.9 | 82.0 | 998.5 | 1.6 | 20.3 |
| 24/11/25 09.59 | 0.0 | 338.5 | 1.2 | 85.5 | 998.0 | 1.7 | 28.4 |
| 24/11/25 10.59 | 0.0 | 337.0 | 1.2 | 84.0 | 997.2 | 2.0 | 51.1 |
| 24/11/25 11.59 | 0.0 | 341.5 | 1.1 | 83.5 | 996.3 | 2.2 | 56.4 |
| 24/11/25 12.59 | 0.0 | 182.0 | 1.1 | 84.0 | 995.5 | 2.3 | 50.9 |
| 24/11/25 13.59 | 0.0 | 341.5 | 1.1 | 84.0 | 993.7 | 2.4 | 33.3 |
| 24/11/25 14.59 | 0.0 | 342.5 | 1.4 | 84.5 | 993.5 | 2.3 | 21.8 |
| 24/11/25 15.59 | 0.0 | 348.0 | 0.7 | 84.5 | 993.7 | 2.3 | 4.3 |
| 24/11/25 16.59 | 0.0 | 342.5 | 0.5 | 89.0 | 993.8 | 1.9 | 0.0 |
| 24/11/25 17.59 | 0.0 | 350.0 | 0.8 | 89.0 | 993.8 | 1.9 | 0.0 |
| 24/11/25 18.59 | 0.0 | 24.0 | 0.2 | 92.5 | 993.4 | 1.7 | 0.0 |
| 24/11/25 19.59 | 0.0 | 181.5 | 0.4 | 89.5 | 993.0 | 1.8 | 0.0 |
| 24/11/25 20.59 | 0.0 | 32.5 | 0.2 | 88.5 | 992.4 | 1.8 | 0.0 |
| 24/11/25 21.59 | 0.0 | 343.5 | 0.4 | 87.0 | 991.8 | 1.9 | 0.0 |
| 24/11/25 22.59 | 0.0 | 343.5 | 0.3 | 86.0 | 991.3 | 2.0 | 0.0 |
| 25/11/25 23.59 | 0.0 | 344.5 | 0.5 | 87.0 | 991.5 | 1.8 | 0.0 |
| 25/11/25 00.59 | 0.0 | 336.5 | 1.0 | 82.5 | 991.6 | 2.0 | 0.0 |
| 25/11/25 01.59 | 0.0 | 179.5 | 0.7 | 79.0 | 990.9 | 1.8 | 0.0 |
| 25/11/25 02.59 | 0.0 | 87.0 | 0.3 | 85.0 | 990.8 | 1.0 | 0.0 |
| 25/11/25 03.59 | 0.0 | 224.0 | 0.1 | 90.5 | 990.1 | 0.1 | 0.0 |
| 25/11/25 04.59 | 0.0 | 86.0 | 0.1 | 92.5 | 989.8 | -0.4 | 0.0 |
| 25/11/25 05.59 | 0.0 | 126.0 | 0.3 | 94.5 | 990.4 | -1.0 | 0.0 |
| 25/11/25 06.59 | 0.0 | 100.0 | 0.5 | 97.0 | 990.6 | -1.5 | 4.6 |
| 25/11/25 07.59 | 0.0 | 95.0 | 0.4 | 99.0 | 990.6 | -1.8 | 23.2 |
| 25/11/25 08.59 | 0.0 | 347.5 | 0.8 | 85.5 | 990.7 | 2.0 | 116.7 |
| 25/11/25 09.59 | 0.0 | 225.5 | 0.8 | 71.5 | 991.0 | 5.9 | 186.7 |
| 25/11/25 10.59 | 0.0 | 140.5 | 0.5 | 68.5 | 990.7 | 7.6 | 247.4 |
| 25/11/25 11.59 | 0.0 | 200.0 | 0.6 | 60.5 | 990.1 | 9.6 | 273.5 |
| 25/11/25 12.59 | 0.0 | 193.0 | 0.3 | 58.5 | 990.0 | 10.7 | 241.6 |
| 25/11/25 13.59 | 0.0 | 270.5 | 0.3 | 52.0 | 989.9 | 11.6 | 158.5 |
| 25/11/25 14.59 | 0.0 | 308.0 | 0.4 | 46.0 | 990.4 | 11.5 | 64.8 |
| 25/11/25 15.59 | 0.0 | 22.0 | 0.3 | 51.5 | 990.8 | 8.4 | 14.5 |
| 25/11/25 16.59 | 0.0 | 66.0 | 0.3 | 58.5 | 991.3 | 6.2 | 0.0 |
| 25/11/25 17.59 | 0.0 | 102.5 | 0.2 | 75.5 | 991.9 | 2.6 | 0.0 |
| 25/11/25 18.59 | 0.0 | 122.5 | 0.1 | 80.5 | 992.5 | 1.2 | 0.0 |
| 25/11/25 19.59 | 0.0 | 81.0 | 0.4 | 83.5 | 992.8 | 0.5 | 0.0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 25/11/25 20.59 | 0.0 | 48.5 | 0.2 | 82.5 | 993.3 | 0.4 | 0.0 |
| 25/11/25 21.59 | 0.0 | 84.0 | 0.2 | 85.5 | 993.5 | -0.4 | 0.0 |
| 25/11/25 22.59 | 0.0 | 82.0 | 0.2 | 89.5 | 993.9 | -1.4 | 0.0 |
| 26/11/25 23.59 | 0.0 | 81.0 | 0.1 | 90.0 | 994.0 | -1.7 | 0.0 |
| 26/11/25 00.59 | 0.0 | 79.5 | 0.2 | 90.5 | 994.2 | -2.1 | 0.0 |
| 26/11/25 01.59 | 0.0 | 85.5 | 0.1 | 91.0 | 994.5 | -2.3 | 0.0 |
| 26/11/25 02.59 | 0.0 | 76.5 | 0.0 | 89.5 | 994.9 | -2.4 | 0.0 |
| 26/11/25 03.59 | 0.0 | 83.5 | 0.0 | 92.5 | 995.2 | -2.7 | 0.0 |
| 26/11/25 04.59 | 0.0 | 84.0 | 0.0 | 92.5 | 995.6 | -3.0 | 0.0 |
| 26/11/25 05.59 | 0.0 | 90.5 | 0.2 | 93.0 | 996.2 | -3.2 | 0.0 |
| 26/11/25 06.59 | 0.0 | 92.5 | 0.1 | 92.5 | 996.9 | -3.4 | 5.0 |
| 26/11/25 07.59 | 0.0 | 49.0 | 0.4 | 70.5 | 997.5 | 0.5 | 25.6 |
| 26/11/25 08.59 | 0.0 | 33.0 | 0.5 | 45.0 | 998.2 | 5.6 | 59.0 |
| 26/11/25 09.59 | 0.0 | 178.0 | 0.3 | 42.0 | 999.0 | 7.4 | 159.4 |
| 26/11/25 10.59 | 0.0 | 43.0 | 0.4 | 35.0 | 999.1 | 9.8 | 256.4 |
| 26/11/25 11.59 | 0.0 | 317.5 | 0.8 | 34.0 | 998.9 | 11.6 | 301.4 |
| 26/11/25 12.59 | 0.0 | 292.0 | 1.0 | 33.5 | 998.9 | 12.1 | 313.8 |
| 26/11/25 13.59 | 0.0 | 306.0 | 0.8 | 33.0 | 999.3 | 12.2 | 195.0 |
| 26/11/25 14.59 | 0.0 | 326.5 | 0.6 | 33.0 | 999.8 | 11.7 | 88.2 |
| 26/11/25 15.59 | 0.0 | 329.5 | 0.1 | 39.0 | 1000.4 | 9.0 | 22.3 |
| 26/11/25 16.59 | 0.0 | 81.5 | 0.1 | 54.5 | 1001.2 | 6.0 | 0.0 |
| 26/11/25 17.59 | 0.0 | 78.0 | 0.1 | 66.5 | 1001.9 | 3.5 | 0.0 |
| 26/11/25 18.59 | 0.0 | 75.0 | 0.1 | 74.0 | 1002.5 | 1.9 | 0.0 |
| 26/11/25 19.59 | 0.0 | 71.0 | 0.2 | 77.0 | 1003.0 | 1.1 | 0.0 |
| 26/11/25 20.59 | 0.0 | 66.0 | 0.1 | 78.5 | 1003.8 | 0.3 | 0.0 |
| 26/11/25 21.59 | 0.0 | 214.5 | 0.1 | 79.5 | 1004.3 | -0.1 | 0.0 |
| 26/11/25 22.59 | 0.0 | 172.0 | 0.3 | 63.0 | 1004.7 | 2.2 | 0.0 |
| 27/11/25 23.59 | 0.0 | 26.0 | 0.3 | 51.0 | 1004.7 | 4.2 | 0.0 |
| 27/11/25 00.59 | 0.0 | 70.0 | 0.0 | 69.0 | 1004.8 | 0.8 | 0.0 |
| 27/11/25 01.59 | 0.0 | 86.5 | 0.1 | 74.0 | 1005.0 | -0.3 | 0.0 |
| 27/11/25 02.59 | 0.0 | 71.0 | 0.3 | 62.5 | 1005.1 | 1.6 | 0.0 |
| 27/11/25 03.59 | 0.0 | 25.0 | 0.7 | 50.0 | 1005.2 | 4.1 | 0.0 |
| 27/11/25 04.59 | 0.0 | 174.0 | 0.4 | 54.0 | 1005.6 | 3.0 | 0.0 |
| 27/11/25 05.59 | 0.0 | 168.0 | 0.9 | 47.0 | 1006.0 | 4.2 | 0.0 |
| 27/11/25 06.59 | 0.0 | 208.0 | 1.0 | 45.0 | 1006.5 | 4.7 | 4.3 |
| 27/11/25 07.59 | 0.0 | 38.0 | 0.8 | 47.0 | 1007.1 | 4.1 | 26.2 |
| 27/11/25 08.59 | 0.0 | 343.5 | 1.2 | 39.0 | 1007.5 | 6.9 | 111.5 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 27/11/25 09.59 | 0.0 | 329.0 | 1.6 | 37.0 | 1007.8 | 7.9 | 186.5 |
| 27/11/25 10.59 | 0.0 | 323.5 | 2.1 | 36.0 | 1007.8 | 8.7 | 246.3 |
| 27/11/25 11.59 | 0.0 | 270.5 | 1.6 | 32.5 | 1007.4 | 9.7 | 272.8 |
| 27/11/25 12.59 | 0.0 | 324.0 | 1.8 | 31.0 | 1007.2 | 10.0 | 221.8 |
| 27/11/25 13.59 | 0.0 | 327.5 | 2.1 | 29.5 | 1007.0 | 10.1 | 147.7 |
| 27/11/25 14.59 | 0.0 | 266.5 | 1.1 | 30.5 | 1007.1 | 9.8 | 65.7 |
| 27/11/25 15.59 | 0.0 | 2.5 | 0.4 | 35.5 | 1007.6 | 7.6 | 14.1 |
| 27/11/25 16.59 | 0.0 | 328.0 | 0.5 | 42.0 | 1008.3 | 5.8 | 0.0 |
| 27/11/25 17.59 | 0.0 | 174.0 | 0.5 | 45.0 | 1008.7 | 4.9 | 0.0 |
| 27/11/25 18.59 | 0.0 | 336.5 | 0.4 | 48.0 | 1009.1 | 4.3 | 0.0 |
| 27/11/25 19.59 | 0.0 | 332.5 | 0.8 | 51.5 | 1009.6 | 4.6 | 0.0 |
| 27/11/25 20.59 | 0.0 | 302.5 | 0.7 | 47.5 | 1009.6 | 4.4 | 0.0 |
| 27/11/25 21.59 | 0.0 | 342.0 | 0.5 | 50.5 | 1009.9 | 3.3 | 0.0 |
| 27/11/25 22.59 | 0.0 | 352.5 | 0.6 | 44.5 | 1009.8 | 4.5 | 0.0 |
| 28/11/25 23.59 | 0.0 | 190.0 | 0.6 | 45.5 | 1009.7 | 4.4 | 0.0 |
| 28/11/25 00.59 | 0.0 | 51.5 | 0.5 | 47.0 | 1009.3 | 4.2 | 0.0 |
| 28/11/25 01.59 | 0.0 | 344.0 | 0.6 | 50.5 | 1009.1 | 4.2 | 0.0 |
| 28/11/25 02.59 | 0.0 | 198.0 | 0.6 | 53.0 | 1009.0 | 4.4 | 0.0 |
| 28/11/25 03.59 | 0.0 | 189.5 | 0.5 | 57.5 | 1009.1 | 3.4 | 0.0 |
| 28/11/25 04.59 | 0.0 | 3.5 | 1.2 | 52.5 | 1009.2 | 4.3 | 0.0 |
| 28/11/25 05.59 | 0.0 | 200.5 | 0.4 | 56.5 | 1009.3 | 3.8 | 0.0 |
| 28/11/25 06.59 | 0.0 | 99.0 | 0.3 | 68.0 | 1009.5 | 1.2 | 4.8 |
| 28/11/25 07.59 | 0.0 | 26.5 | 0.4 | 67.0 | 1009.8 | 1.7 | 25.8 |
| 28/11/25 08.59 | 0.0 | 19.0 | 0.5 | 57.5 | 1010.2 | 5.1 | 95.6 |
| 28/11/25 09.59 | 0.0 | 331.0 | 0.9 | 53.5 | 1010.1 | 7.1 | 181.1 |
| 28/11/25 10.59 | 0.0 | 334.0 | 0.9 | 50.0 | 1009.6 | 8.3 | 241.4 |
| 28/11/25 11.59 | 0.0 | 246.5 | 0.6 | 49.0 | 1008.8 | 9.4 | 258.7 |
| 28/11/25 12.59 | 0.0 | 306.0 | 0.8 | 48.5 | 1008.2 | 10.1 | 210.6 |
| 28/11/25 13.59 | 0.0 | 310.0 | 0.9 | 47.5 | 1007.6 | 10.8 | 146.1 |
| 28/11/25 14.59 | 0.0 | 309.5 | 0.4 | 51.5 | 1007.3 | 9.8 | 65.2 |
| 28/11/25 15.59 | 0.0 | 39.0 | 0.2 | 60.5 | 1007.5 | 6.6 | 12.9 |
| 28/11/25 16.59 | 0.0 | 31.5 | 0.2 | 68.0 | 1007.9 | 4.4 | 0.0 |
| 28/11/25 17.59 | 0.0 | 89.0 | 0.3 | 79.5 | 1008.2 | 1.5 | 0.0 |
| 28/11/25 18.59 | 0.0 | 102.5 | 0.2 | 86.0 | 1008.6 | -0.3 | 0.0 |
| 28/11/25 19.59 | 0.0 | 98.5 | 0.2 | 89.5 | 1008.7 | -1.3 | 0.0 |
| 28/11/25 20.59 | 0.0 | 95.5 | 0.0 | 91.5 | 1008.5 | -2.0 | 0.0 |
| 28/11/25 21.59 | 0.0 | 96.0 | 0.0 | 93.0 | 1008.1 | -2.6 | 0.0 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 28/11/25 22.59 | 0.0 | 96.0 | 0.1 | 94.0 | 1007.7 | -3.2 | 0.0 |
| 29/11/25 23.59 | 0.0 | 96.5 | 0.1 | 94.0 | 1007.2 | -3.4 | 0.0 |
| 29/11/25 00.59 | 0.0 | 109.5 | 0.2 | 93.0 | 1006.9 | -3.3 | 0.0 |
| 29/11/25 01.59 | 0.0 | 111.0 | 0.3 | 92.0 | 1006.9 | -3.5 | 0.0 |
| 29/11/25 02.59 | 0.0 | 101.5 | 0.1 | 93.5 | 1006.3 | -4.1 | 0.0 |
| 29/11/25 03.59 | 0.0 | 105.0 | 0.1 | 94.0 | 1006.0 | -4.2 | 0.0 |
| 29/11/25 04.59 | 0.0 | 98.0 | 0.1 | 93.0 | 1005.8 | -4.1 | 0.0 |
| 29/11/25 05.59 | 0.0 | 97.5 | 0.0 | 92.0 | 1005.8 | -4.0 | 0.0 |
| 29/11/25 06.59 | 0.0 | 100.5 | 0.0 | 90.0 | 1006.0 | -3.4 | 2.8 |
| 29/11/25 07.59 | 0.0 | 96.5 | 0.2 | 88.5 | 1006.3 | -3.0 | 18.2 |
| 29/11/25 08.59 | 0.0 | 97.0 | 0.3 | 72.5 | 1006.0 | 0.6 | 114.0 |
| 29/11/25 09.59 | 0.0 | 109.5 | 0.2 | 50.5 | 1005.8 | 5.9 | 188.1 |
| 29/11/25 10.59 | 0.0 | 303.5 | 0.3 | 38.5 | 1005.3 | 9.6 | 238.6 |
| 29/11/25 11.59 | 0.0 | 156.5 | 0.7 | 38.0 | 1004.9 | 11.6 | 251.8 |
| 29/11/25 12.59 | 0.0 | 201.0 | 0.7 | 50.5 | 1004.6 | 12.5 | 214.3 |
| 29/11/25 13.59 | 0.0 | 126.0 | 0.7 | 66.0 | 1004.3 | 12.7 | 149.0 |
| 29/11/25 14.59 | 0.0 | 132.0 | 0.9 | 76.5 | 1004.3 | 11.3 | 63.3 |
| 29/11/25 15.59 | 0.0 | 133.0 | 0.3 | 84.0 | 1004.2 | 9.1 | 14.7 |
| 29/11/25 16.59 | 0.0 | 100.5 | 0.0 | 91.0 | 1004.6 | 6.1 | 0.0 |
| 29/11/25 17.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 94.5 | 1005.0 | 3.9 | 0.0 |
| 29/11/25 18.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 98.0 | 1005.2 | 2.8 | 0.0 |
| 29/11/25 19.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.0 | 1.7 | 0.0 |
| 29/11/25 20.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.4 | 0.9 | 0.0 |
| 29/11/25 21.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.6 | 0.2 | 0.0 |
| 29/11/25 22.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.6 | -0.3 | 0.0 |
| 30/11/25 23.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.6 | -0.3 | 0.0 |
| 30/11/25 00.59 | 0.0 | 90.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.4 | 0.2 | 0.0 |
| 30/11/25 01.59 | 0.0 | 84.5 | 0.0 | 99.0 | 1005.4 | 0.8 | 0.0 |
| 30/11/25 02.59 | 0.0 | 172.5 | 0.1 | 99.0 | 1005.0 | 1.2 | 0.0 |
| 30/11/25 03.59 | 0.0 | 183.5 | 0.2 | 99.0 | 1005.2 | 1.4 | 0.0 |
| 30/11/25 04.59 | 0.0 | 89.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.4 | 2.0 | 0.0 |
| 30/11/25 05.59 | 0.0 | 58.5 | 0.0 | 99.0 | 1005.5 | 2.3 | 0.0 |
| 30/11/25 06.59 | 0.0 | 88.0 | 0.0 | 99.0 | 1005.9 | 2.3 | 5.4 |
| 30/11/25 07.59 | 0.0 | 111.0 | 0.0 | 99.0 | 1006.3 | 2.5 | 33.8 |
| 30/11/25 08.59 | 0.0 | 346.0 | 0.1 | 97.0 | 1006.5 | 3.8 | 73.1 |
| 30/11/25 09.59 | 0.0 | 322.5 | 0.4 | 79.0 | 1006.5 | 5.8 | 94.1 |
| 30/11/25 10.59 | 0.0 | 326.0 | 0.6 | 72.0 | 1006.3 | 7.1 | 110.8 |

## MONITORAGGIO AMBIENTALE ATMOSFERA

### Monitoraggio AMBIENTALE ATMOSFERA Vetreria Etrusca

# Postazione Monitoraggio Tetto Vetreria Etrusca

**DATI ORARI DEI PARAMETRI METEO**

| DATA | PLUVIO | DV | V.V. | UR% | PRESS | Temp. | RAD-SOL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $mmH_2O/h$ | Direz. | m/s | % | mBar | °C | $W/m^2$ |
| 30/11/25 11.59 | 0.0 | 97.0 | 0.7 | 80.5 | 1006.0 | 10.1 | 145.3 |
| 30/11/25 12.59 | 0.0 | 111.5 | 1.0 | 82.5 | 1005.4 | 10.8 | 170.3 |
| 30/11/25 13.59 | 0.0 | 105.0 | 1.0 | 84.5 | 1005.3 | 10.4 | 74.2 |
| 30/11/25 14.59 | 0.0 | 109.0 | 1.1 | 87.5 | 1005.4 | 10.1 | 32.7 |
| 30/11/25 15.59 | 0.0 | 105.0 | 0.6 | 88.5 | 1005.3 | 9.8 | 6.4 |
| 30/11/25 16.59 | 0.0 | 109.0 | 1.0 | 91.0 | 1004.9 | 9.8 | 0.0 |
| 30/11/25 17.59 | 0.0 | 102.5 | 0.8 | 89.0 | 1005.2 | 9.6 | 0.0 |
| 30/11/25 18.59 | 0.0 | 170.0 | 0.4 | 79.0 | 1005.9 | 7.7 | 0.0 |
| 30/11/25 19.59 | 0.0 | 338.0 | 0.2 | 70.5 | 1006.0 | 6.5 | 0.0 |
| 30/11/25 20.59 | 0.0 | 336.0 | 0.1 | 67.5 | 1006.0 | 6.6 | 0.0 |
| 30/11/25 21.59 | 0.0 | 334.0 | 0.0 | 65.0 | 1006.0 | 6.5 | 0.0 |
| 30/11/25 22.59 | 0.0 | 343.0 | 0.0 | 70.0 | 1006.1 | 5.8 | 0.0 |
| 01/12/25 23.59 | 0.0 | 17.5 | 0.0 | 75.5 | 1006.1 | 5.3 | 0.0 |
| 01/12/25 00.59 | 0.0 | 78.0 | 0.1 | 76.5 | 1005.9 | 5.1 | 0.0 |
| 01/12/25 01.59 | 0.0 | 170.5 | 0.1 | 70.5 | 1005.7 | 5.3 | 0.0 |
| 01/12/25 02.59 | 0.0 | 350.5 | 0.2 | 67.0 | 1006.0 | 5.6 | 0.0 |
| 01/12/25 03.59 | 0.0 | 174.0 | 1.1 | 59.5 | 1006.2 | 6.2 | 0.0 |
| 01/12/25 04.59 | 0.0 | 179.5 | 1.0 | 57.5 | 1006.5 | 6.1 | 0.0 |
| 01/12/25 05.59 | 0.0 | 336.0 | 0.8 | 56.5 | 1006.6 | 6.4 | 0.0 |
| 01/12/25 06.59 | 0.0 | 10.5 | 0.5 | 64.0 | 1007.6 | 6.2 | 0.2 |
| 01/12/25 07.59 | 0.0 | 356.5 | 0.6 | 84.5 | 1008.3 | 5.4 | 9.7 |
| 01/12/25 08.59 | 0.0 | 339.0 | 1.0 | 82.5 | 1008.7 | 6.2 | 77.6 |
| 01/12/25 09.59 | 0.0 | 345.5 | 1.3 | 83.0 | 1009.4 | 6.7 | 73.5 |
| 01/12/25 10.59 | 0.0 | 352.0 | 1.5 | 86.5 | 1009.4 | 6.5 | 118.4 |
| 01/12/25 11.59 | 0.0 | 342.0 | 1.2 | 84.0 | 1009.3 | 6.7 | 121.0 |
| 01/12/25 12.59 | 0.0 | 345.0 | 1.3 | 83.0 | 1009.3 | 6.9 | 120.3 |
| 01/12/25 13.59 | 0.0 | 174.0 | 1.3 | 84.5 | 1009.0 | 6.7 | 84.8 |
| 01/12/25 14.59 | 0.0 | 337.0 | 1.1 | 88.0 | 1009.3 | 6.2 | 22.7 |
| 01/12/25 15.59 | 0.0 | 339.5 | 1.0 | 91.5 | 1009.4 | 5.8 | 3.5 |
| 01/12/25 16.59 | 0.0 | 344.5 | 0.7 | 92.5 | 1009.8 | 5.7 | 0.0 |
| 01/12/25 17.59 | 0.0 | 351.5 | 0.8 | 93.0 | 1010.1 | 5.6 | 0.0 |
| 01/12/25 18.59 | 0.0 | 347.0 | 1.1 | 93.0 | 1010.4 | 5.7 | 0.0 |
| 01/12/25 19.59 | 0.0 | 37.5 | 0.5 | 94.5 | 1010.6 | 5.4 | 0.0 |
| 01/12/25 20.59 | 0.0 | 177.5 | 0.5 | 97.0 | 1010.5 | 5.0 | 0.0 |
| 01/12/25 21.59 | 0.0 | 354.0 | 0.8 | 97.5 | 1010.4 | 5.1 | 0.0 |
| 01/12/25 22.59 | 0.0 | 307.5 | 1.1 | 96.5 | 1010.2 | 5.3 | 0.0 |

# Allegato 3

# Report calibrazione strumenti

ORION
WWW.ORION-SRL.IT
Laboratorio di Taratura
Via A. Volta, 25/b 35030 Veggiano (PD)
Tel: +39 049 9006.911
Fax: +39 049 9006939
Web: www.orion-srl.it
Email: info@orion-srl.it
laboratorio@orion-srl.it

Centro di Taratura
*Calibration Centre*

Laboratorio di Taratura
*Calibration Laboratory*

02031

# Certificato di Taratura
*Certificate of Calibration*

**02031LAT CdT 054-2025**



| | |
|---|---|
| Data di emissione<br>*Date of issue* | 2025-11-05 |
| Cliente<br>*Customer* | CHELAB srl<br>Via Fratta, 25<br>31023 Resana (TV) Italy |
| Destinatario<br>*Receiver* | CHELAB srl<br>Corso Europa, 660/A<br>10088 Volpiano (TO) Italy |
| Si riferisce a:<br>*Referring to:* | |
| - oggetto<br>*item* | Analizzatore di NO |
| - costruttore<br>*manufacturer* | Environnement S.A |
| - modello<br>*model* | AC32e |
| - matricola<br>*serial number* | 51 |
| - data di ricevimento oggetto<br>*date of receipt of item* | 2025-10-24 |
| - data delle misure<br>*date of measurements* | 2025-11-05 |
| - registro di laboratorio<br>*laboratory reference* | MOD LS 002 055/2025 |

Il presente certificato di taratura è emesso in base all'accreditamento n. 02031 Calibration che attesta le capacità di misura e di taratura, le competenze metrologiche del Centro e la riferibilità delle tarature eseguite ai campioni nazionali e internazionali delle unità di misura del Sistema Internazionale delle Unità (SI) in conformità ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. L'accreditamento è rilasciato in accordo ai decreti attuativi della legge n. 273/1991 che ha istituito il Sistema Nazionale di Taratura (SNT).

*This certificate of calibration is issued in compliance with the accreditation n. 02031 Calibration attesting the calibration and measurement capability, the metrological competence of the Centre and the traceability of calibration results to the national and international standards of the International System of Units (SI) in compliance with requirements of ISO/IEC 17025. The accreditation is granted according to decrees connected with Italian law No. 273/1991 which has established the National Calibration System.*

I risultati di misura riportati nel presente Certificato sono stati ottenuti applicando le procedure di taratura citate alla pagina seguente, dove sono specificati anche i campioni o gli strumenti che garantiscono la catena di riferibilità del Centro e i rispettivi certificati di taratura in corso di validità. Essi si riferiscono esclusivamente all'oggetto in taratura e sono validi nel momento e nelle condizioni di taratura, salvo diversamente specificato.

*The measurement results reported in this Certificate were obtained following the calibration procedures given in the following page, where the reference standards or instruments are indicated which guarantee the traceability chain of the laboratory, and the related calibration certificates in the course of validity are indicated as well. They relate only to the calibrated item and they are valid for the time and conditions of calibration, unless otherwise specified.*

Le incertezze di misura dichiarate in questo documento sono state determinate conformemente alla ISO/IEC Guide 98-3 e al documento EA-4/02. Solitamente sono espresse come incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente ad un livello di fiducia di circa il 95 %. Normalmente tale fattore k vale 2.

*The measurement uncertainties stated in this document have been determined according to the ISO/IEC Guide 98-3 and to EA-4/02. Usually, they have been estimated as expanded uncertainty obtained multiplying the standard uncertainty by the coverage factor k corresponding to a confidence level of about 95%. Normally, this factor k is 2.*

Direzione Tecnica
*(Approving Officer)*
Elisa [illegible]ano

ORION
WWW.ORION-SRL.IT
Laboratorio di Taratura
Via A. Volta, 25/b 35030 Veggiano (PD)
Tel: +39 049 9006.911
Fax: +39 049 9006939
Web: www.orion-srl.it
Email: info@orion-srl.it
laboratorio@orion-srl.it

Centro di Taratura
*Calibration Centre*

Laboratorio di Taratura
*Calibration Laboratory*

02031



Di seguito vengono riportate le seguenti informazioni:
*In the following, information is reported about:*

- la descrizione dell'oggetto in taratura (se necessaria);
  *description of the item to be calibrated (if necessary)*

  Analizzatore di NO a chemiluminescenza
  *Chemiluminescence NO Analyzer*

- l'identificazione delle procedure in base alle quali sono state eseguite le tarature;
  *technical procedures used for calibration performed*

  I risultati di misura riportati nel seguente certificato sono ottenuti applicando la procedura PQO_L001 rev. 03
  *The measurement results reported in this certificate were obtained following procedure PQO_L001 rev. 03*

- la riferibilità metrologica;
  *metrological traceability*

  La catena di riferibilità ha inizio con i campioni di riferimento:
  *The traceability chain begins with the reference standards:*

  - materiale di riferimento gassoso certificato ISO 6142-1 2015 Classe 1, dotato di certificato RMP 143 C134624 del 2024-09-20;
    *gaseous certified reference material ISO 6142-1 2015 Class 1, with certificate RMP 143 C134624 dated 2024-09-20;*
  - mass flow controller di riferimento matricola 186837 dotato di certificato MFC 00071LAT 2031 del 2025-09-10;
    *reference mass flow controller serial number 186837 with certificate MFC 00071LAT 2031 dated 2025-09-10;*
  - mass flow controller di riferimento matricola 159042 dotato di certificato MFC 00071LAT 2030 del 2025-09-10.
    *reference mass flow controller serial number 159042 with certificate MFC 00071LAT 2030 dated 2025-09-10.*

  I risultati si riferiscono al campione dopo la regolazione e come tale è stato riconsegnato al committente.
  *The results refer to the sample after adjustment and as such it was returned to the client.*

- Condizioni ambientali e di taratura
  *Calibration and environmental conditions*

| | |
|---|---|
| Temperatura ambiente massima<br>*Max surrounding temperature* | 21,4 °C |
| Temperatura ambiente minima<br>*Min surrounding temperature* | 20,4 °C |
| Pressione ambiente massima<br>*Max surrounding pressure* | 1016,7 hPa |
| Pressione ambiente minima<br>*Min surrounding pressure* | 1016,5 hPa |

ORION
WWW.ORION-SRL.IT
Laboratorio di Taratura
Via A. Volta, 25/b 35030 Veggiano (PD)
Tel: +39 049 9006.911
Fax: +39 049 9006939
Web: www.orion-srl.it
Email: info@orion-srl.it
laboratorio@orion-srl.it

Centro di Taratura
*Calibration Centre*

Laboratorio di Taratura
*Calibration Laboratory*

02031



- Risultati delle tarature e la loro incertezza estesa
  *Calibration results and their expanded uncertainty*

  Sono riportati in tabella i valori di concentrazione, i rispettivi residui calcolati dalla retta di regressione lineare e l'incertezza estesa sul valore generato
  *The concentration values, the respective residues calculated by the linear regression line and the extended uncertainty of generated value are shown in the table.*

| $x_i$ | $\bar{y}_i$ | $d$ | $d_r$ | $U_{k=2}$ |
|---|---|---|---|---|
| nmol/mol | nmol/mol | nmol/mol | % | |
| 770,0 | 770,0 | 0,9 | 0,1 | 3% |
| 384,9 | 384,3 | 0,3 | 0,1 | 3% |
| 0,0 | 0,2 | 1,2 | - | 3 nmol/mol |
| 578,0 | 575,4 | -1,6 | 0,3 | 3% |
| 192,8 | 190,5 | -1,2 | 0,6 | 3% |
| 914,8 | 914,4 | 0,4 | 0,0 | 3% |

Dove:
*Where:*

$x_i$ Valore di concentrazione generato dal sistema di taratura
*Concentration value generated by the calibration system*

$\bar{y}_i$ Media n-sima delle letture di concentrazione fornite dallo strumento in taratura
*Average n-th of the concentration readings provided by the instrument being calibrated*

$$\bar{y}_i = \frac{\sum y_i}{N}$$

$d$ Residuo delle medie ad ogni valore di taratura
*Residual of the averages at each calibration value*

$$d = \bar{y}_i - (m \cdot x_i + q)$$

$m$ pendenza della retta di regressione lineare
*slope of the linear regression line*

$q$ intercetta della retta di regressione lineare
*intercepts of the linear regression line*

$d_r$ Residuo delle medie ad ogni valore di taratura espresso in percentuale
*Residual of the averages at each calibration value expressed as a percentage*

$$d_r = \frac{d}{x_i} \cdot 100$$

$U_{k=2}$ Incertezza estesa calcolata dal laboratorio di taratura sul valore di generazione
*Extended uncertainty calculated by the calibration laboratory on the generation value*

ORION
WWW.ORION-SRL.IT
Laboratorio di Taratura
Via A. Volta, 25/b 35030 Veggiano (PD)
Tel: +39 049 9006.911
Fax: +39 049 9006939
Web: www.orion-srl.it
Email: info@orion-srl.it
laboratorio@orion-srl.it

Centro di Taratura
*Calibration Centre*

Laboratorio di Taratura
*Calibration Laboratory*

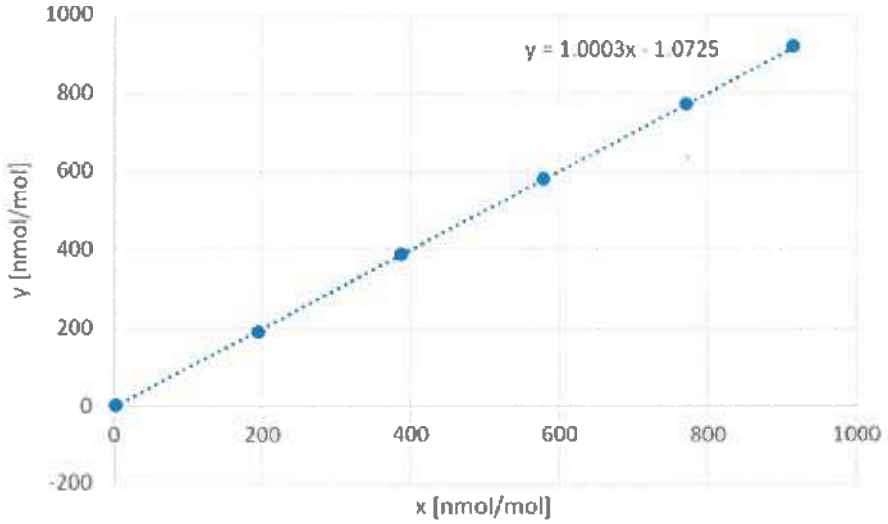
02031

## Certificato di Taratura
*Certificate of Calibration*

**02031LAT CdT 054-2025**



Rappresentazione grafica dei risultati di taratura
*Graphical representation of the calibration results*




Eseguito da
*(Performed by)*

*Melissa Zulian*

Direzione Tecnica
*(Approving Officer)*

*Elisa Stefani*

Fine del certificato
*End of certificate*

| ORION | RAPPORTO VERIFICA EFFICIENZA<br>CONVERTITORE ANALIZZATORE OSSIDI DI AZOTO<br>UNI EN 14211:2012 | MOD 07.16.1 - rev.5<br>Pag 1 di 1 |
|---|---|---|

| DATI CLIENTE | |
|---|---|
| Cliente | CHELAB srl |
| Rif. contratto | 251001296 |

| DATI ANALIZZATORE | |
|---|---|
| Modello | Environnement - AC32e |
| Serial nr. | 51 |
| Fondo scala (ppb) | 500 ppb |
| Rete | CHELAB |
| Stazione | MEZZO CARRELLATO |

**STANDARD DI RIFERIMENTO**

| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Miscela certificata di NO | RMP 143 C134624 | S1922207 | 0.7 | 05/03/2026 | 20.01 | ppm |
| Multigas-calibrator Thermo 146iQ | 00071LAT 2030<br>00071LAT 2031 | 159042<br>186837 | 0.5 | 10/03/2026 | n.a. | n.a. |
| Incertezza standard di taratura | 3% | | | | | |

**I VERIFICA EFFICIENZA MEDIANTE GPT (50% range certificato NO2 131PPB)**

$$E_{conv} = \left(1 - \frac{(NO_x)_1 - (NO_x)_2}{(NO)_1 - (NO)_2}\right) \cdot 100\,\%$$

| FASE 1 | TEST CON OZONATORE SPENTO | |
|---|---|---|
| | NO (ppb) | NOX (PPB) |
| Misura 1 | 513.5 | 523.1 |
| Misura 2 | 514.0 | 523.7 |
| Misura 3 | 514.5 | 524.1 |
| Misura 4 | 514.8 | 524.4 |
| **Media** | **514.2** | **523.8** |
| **FASE 2** | **TEST CON OZONATORE ACCESO** | |
| | **NO (ppb)** | **NOX (PPB)** |
| Misura 1 | 408.9 | 525.4 |
| Misura 2 | 408.7 | 525.7 |
| Misura 3 | 408.6 | 525.5 |
| Misura 4 | 408.4 | 525.4 |
| **Media** | **408.7** | **525.5** |

| Efficienza di conversione |
|---|
| 101.6% |
| **Limite di accetabilità** |
| Eff 95% |
| **Esito verifica I** |
| I Verifica superata<br>Efficienza=>95% |

**II VERIFICA EFFICIENZA MEDIANTE GPT (95% range certificato NO2 248PPB)**

$$E_{conv} = \left(1 - \frac{(NO_x)_1 - (NO_x)_2}{(NO)_1 - (NO)_2}\right) \cdot 100\,\%$$

| FASE 3 | TEST CON OZONATORE SPENTO | |
|---|---|---|
| | NO (ppb) | NOX (PPB) |
| Misura 1 | 514.6 | 524.2 |
| Misura 2 | 514.9 | 524.4 |
| Misura 3 | 515.0 | 524.7 |
| Misura 4 | 515.4 | 506.0 |
| **Media** | **515.0** | **519.8** |
| **FASE 4** | **TEST CON OZONATORE ACCESO** | |
| | **NO (ppb)** | **NOX (PPB)** |
| Misura 1 | 286.1 | 526.3 |
| Misura 2 | 286.0 | 526.2 |
| Misura 3 | 286.0 | 526.5 |
| Misura 4 | 286.2 | 526.5 |
| **Media** | **286.1** | **526.4** |

| Efficienza di conversione |
|---|
| 102.9% |
| **Limite di accetabilità** |
| Eff 95% |
| **Esito verifica I** |
| I Verifica superata<br>Efficienza=>95% |

**ESITO VERIFICA EFFICIENZA CONVERTITORE**

**CONVERTITORE EFFICIENTE**

| Note | Data e ora | |
|---|---|---|
| | 06/11/2025 | |
| | **Tecnico** | **Firma** |
| | Zulian Melissa | Melissa Zulian |

**Rapporto di taratura n.** **SMI1005_2025.10**
**Data** **07/10/2025**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Strumento:** | Skypost | | | |
| **Matricola:** | 1214721 | | | |
| **Costruttore:** | TCR tecora | | | |
| **Codice interno:** | ***SMI1005*** | | | |
| **Metodo di taratura interno n.** | | *MT37* | Rev. MT: | 7 |
| **Primario:** | | CR16-CR47-CR37 | | |

| | **CR16** [l/min, °C, mbar] | **Strumento** [l/min, °C, mbar] | **Errore** [l/min, °C, mbar] | **Incertezza estesa taratura U** ** [l/min, °C, mbar] | **Criterio di accettabilità** | **Accettabile** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flusso | 39,28 | 38,47 | 0,81 | 1,64 | U < 1% | OK |
| Temp | 19,59 | 19,84 | -0,25 | 0,11 | U < 1,5°C | OK |
| Press | 977,94 | 978,36 | -0,42 | 0,27 | U < 2% | OK |

**Correzioni necessarie:**
Nessuna

**Dati climatici durante taratura:**

| | |
|---|---|
| T [°C] | 19,8 |
| patm [mbar] | 977 |

**Periodo di validità della taratura:** 6 mesi **Scadenza:** 07/04/2026

* valore medio riferito a 10 letture
** valore che tiene conto dello scostamento "Errore"

Le incertezze di misura dichiarate sono espresse come Incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia pari al 95%, tale fattore k è pari a 2.

Data
07/10/2025

Firma

**Rapporto di taratura n.** **SMI1043_2025.09**
**Data** **11/09/2025**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Strumento:** | LIFETEK PMS | | | |
| **Matricola:** | 55 | | | |
| **Costruttore:** | Mega System Srl | | | |
| **Codice interno:** | ***SMI1043*** | | | |
| **Metodo di taratura interno n.** | | *MT37* | Rev. MT: | 7 |
| **Primario:** | | CR16-CR47-CR37 | | |

| | **CR16** [l/min, °C, mbar] | **Strumento** [l/min, °C, mbar] | **Errore** [l/min, °C, mbar] | **Incertezza estesa taratura U** ** [l/min, °C, mbar] | **Criterio di accettabilità** | **Accettabile** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Flusso | 39,54 | 39,70 | -0,16 | 0,36 | U < 1% | OK |
| Temp | 21,38 | 21,35 | 0,03 | 0,22 | U < 1,5°C | OK |
| Press | 982,77 | 982,12 | 0,65 | 1,66 | U < 2% | OK |

**Correzioni necessarie:**
Nessuna

**Dati climatici durante taratura:**

| | |
|---|---|
| T [°C] | 20,9 |
| patm [mbar] | 981 |

**Periodo di validità della taratura:** 6 mesi **Scadenza:** 11/03/2026

* valore medio riferito a 10 letture
** valore che tiene conto dello scostamento "Errore"

Le incertezze di misura dichiarate sono espresse come Incertezza estesa ottenuta moltiplicando l'incertezza tipo per il fattore di copertura k corrispondente al livello di fiducia pari al 95%, tale fattore k è pari a 2.

Data
11/09/2025

Firma