



MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E
DEI TRASPORTI



E.N.A.C.
ENTE NAZIONALE per L'AVIAZIONE
CIVILE

Committente Principale



AEROPORTO INTERNAZIONALE DI FIRENZE - "AMERIGO VESPUCCI"

Opera

PROJECT REVIEW - PIANO DI SVILUPPO AEROPORTUALE AL 2035

Titolo Documento Completo

STUDI SPECIALISTICI
ATMOSFERA - Rapporti QA/QC

Livello di Progetto

STUDIO AMBIENTALE INTEGRATO

| | | | | |
|-----|-----|----------------|-------|---------------------------------------|
| LIV | REV | DATA EMISSIONE | SCALA | CODICE FILE COMPLETO |
| SAI | 00 | MARZO 2024 | - | FLR-MPL-SAI-QCA2-030-AT-SC_Rapp QA QC |
| | | | | TITOLO RIDOTTO |
| | | | | Rapp QA QC |

| | | | | | |
|-----|---------|---------------------------------|----------|------------|-------------|
| | | | | | |
| 00 | 03/2024 | EMISSIONE PER PROCEDURA VIA-VAS | AMBIENTE | C.NALDI | L. TENERANI |
| REV | DATA | DESCRIZIONE | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |

| | | |
|--|--|--|
| <p>COMMITTENTE PRINCIPALE</p>  <p>ACCOUNTABLE MANAGER Dott. Vittorio Fanti</p> | <p>GRUPPO DI PROGETTAZIONE</p>  <p>DIRETTORE TECNICO Ing. Lorenzo Tenerani Ordine degli Ingegneri di Massa Carrara n°631</p> | <p>SUPPORTI SPECIALISTICI</p>  <p>ambiente consulenza & ingegneria esperienza per l'ambiente Società Benefit</p> |
| <p>POST HOLDER PROGETTAZIONE Ing. Lorenzo Tenerani</p> | <p>RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Lorenzo Tenerani Ordine degli ingegneri di Massa Carrara n° 631</p> | |
| <p>POST HOLDER MANUTENZIONE Ing. Nicola D'ippolito</p> | | |
| <p>POST HOLDER AREA DI MOVIMENTO Geom. Luca Ermini</p> | | |

Il presente elaborato illustra le risultanze del monitoraggio ambientale condotto dal Gestore aeroportuale con la finalità di dettagliata ricostruzione del Quadro Conoscitivo di riferimento per il Quadro Ambientale dello Studio Ambientale Integrato relativo alla Project Review del Piano di Sviluppo Aeroportuale al 2035 dell'aeroporto di Firenze.

Si tratta di attività di rilievo e monitoraggio espletate nel recente passato a supporto del precedente Masterplan aeroportuale 2014-2029 e, pertanto, formalmente riferite ad un progetto diverso rispetto alla citata Project Review ora in esame. Ciononostante, considerato che l'ambito di intervento dei due differenti strumenti di programmazione e progettazione dello sviluppo aeroportuale risulta pressochè coincidente e che la finalità del monitoraggio eseguito risulta unicamente quella di pervenire ad una caratterizzazione sito-specifica ex-ante (Ante Operam) della componente ambientale (indipendente dalle caratteristiche tecnico-dimensionali del progetto), si ritiene che il contenuto del presente elaborato possa, per le precipue finalità sopra indicate, considerarsi di oggettiva e certa rappresentatività anche per il procedimento ambientale integrato VIA-VAS in corso.

Per tale motivo esso viene di seguito proposto quale rilevante fonte bibliografica, in quanto la pluriennale conoscenza del territorio e dell'ambiente della Piana fiorentina interessato dal progetto non può che rappresentare elemento informativo di assoluto rilievo ed interesse anche per l'attuale procedimento di compatibilità ambientale, indipendentemente dal fatto che le attività di campo siano state eseguite nell'ambito di una differente progettazione.

Ciò non elide, infatti, la totale autonomia ed indipendenza documentale dello Studio Ambientale Integrato predisposto per la Project Review oggetto di valutazione che, proprio grazie alla molteplicità e complessità dei dati ambientali a disposizione potrà fondarsi su solide basi conoscitive, da potersi ragionevolmente considerarsi valide ai fini della caratterizzazione ambientale ex-ante dell'area di intervento.

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|----------------------|
| Modello | Themo Electron - 49i |
| Serial nr. | 1036446812 |
| Rete | |
| Stazione | CR3 |
| Parametro | O3 |
| Fondo scala | 500 |
| U.M. | ppb |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|------------|------|------------|--------|------|
| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
| Fotometro primario | 17-0174-01/49IPS | 0614216937 | 2,3 | 07/03/2019 | 400 | ppb |

| LETTURE IN ZERO | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|---|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | Valore medio zero |
| 1 | 0,0 | -0,2 | ppb | -0,104 ppb |
| 2 | 0,0 | -0,2 | | Criterio accettabilità di zero |
| 3 | 0,0 | -0,1 | | 4 ppb |
| 4 | 0,0 | -0,1 | | Esito verifica di zero |
| 5 | 0,0 | 0,0 | | Strumento tarato |
| 6 | 0,0 | 0,0 | | Scarto tipo di ripetibilità allo zero |
| 7 | 0,0 | 0,0 | | 0,1 |
| 8 | 0,0 | -0,1 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1,5ppb) |
| 9 | 0,0 | -0,3 | | |
| 10 | 0,0 | 0,0 | | Test superato |

| LETTURE IN SPAN | | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|-------------------------|--|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | | Valore medio span |
| 1 | 400,0 | 389,0 | ppb | 2,8% | 393,2 ppb |
| 2 | 400,0 | 392,0 | | 2,0% | Criterio accettabilità di span |
| 3 | 400,0 | 392,0 | | 2,0% | 5,0% |
| 4 | 400,0 | 394,0 | | 1,5% | Esito verifica di span |
| 5 | 400,0 | 392,0 | | 2,0% | Strumento tarato |
| 6 | 400,0 | 393,0 | | 1,8% | Scarto tipo di ripetibilità allo span |
| 7 | 400,0 | 395,0 | | 1,3% | 0,5% |
| 8 | 400,0 | 397,0 | | 0,8% | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (Srs=<2%) |
| 9 | 400,0 | 394,0 | | 1,5% | |
| 10 | 400,0 | 394,0 | | 1,5% | Test superato |

| Parametri retta di taratura | |
|-----------------------------|-------|
| Coefficiente angolare | 1,017 |
| Intercetta | 0,117 |
| Limite di rivelabilità | 0,34 |

| Data e ora esecuzione | |
|-----------------------|---|
| 25/6/18 18.30 | |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

Note

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|------------|
| Modello | SHARP 5030 |
| Serial nr. | E745 |
| Rete | |
| Stazione | CR3 |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------|-------------------|------------|--------|
| Tipologia | Modello | Matricola | Incertezza estesa | Validità | Valore |
| Temperatura | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,22 °C | 15/11/2019 | n.a. |
| Pressione | DELTACAL DC100 | 141795 | 210 Pa | 15/11/2019 | n.a. |
| Flusso | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,33% | 15/11/2019 | n.a. |
| Umidità relativa | HP 474AC+DO9847 | 8036943 | 0,8 RH% | 28/02/2019 | n.a. |

| TEMPERATURA AMBIENTALE | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 26,4 | 26,5 | °C | 0,1 °C | Strumento tarato Tmis-Tref < +/- 2°C |
| 2 | 26,4 | 26,5 | | | |
| 3 | 26,4 | 26,5 | | | |

| PRESSIONE AMBIENTALE | | | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 102,9 | 102,6 | kPa | 0,3 kPa | Strumento tarato Pmis - Prif< +/- 1kPa |
| 2 | 102,9 | 102,6 | | | |
| 3 | 102,9 | 102,6 | | | |

| UMIDITA' RELATIVA | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 51,2 | 49,9 | %ur | 2 %RH | Strumento tarato URmis - URrif< +/- 5% |
| 2 | 51,6 | 49,4 | | | |
| 3 | 51,4 | 48,9 | | | |

| FLUSSO CANALE PM10 | | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|--|--|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio percentuale su flusso nominale | Esito della verifica | |
| 1 | 16,44 | 16,61 | lt/min | 1,1% | Verifica positiva Fnom - Frif /Fnom < 5% | |
| 2 | 16,49 | 16,63 | | | | |
| 3 | 16,51 | 16,62 | | | | |
| | | | | Scostamento medio % taratura | | |
| 4 | 16,55 | 16,69 | | 1,06% | Taratura positiva Fstr - Frif /Frif < 2% | |
| 5 | 16,44 | 16,70 | | | | |
| 6 | 16,47 | 16,70 | Flusso nominale testa (lt/min) | | 16,67 | |
| Dev.standard | 0,04 | 0,04 | | | | |

| | |
|-------------------|---|
| | Data e ora |
| | 25/6/18 18.00 |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

| Note |
|------|
| |

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|-------------------|
| Modello | SENTINEL-FOX PM10 |
| Serial nr. | 051-489-496/06 |
| Rete | |
| Stazione | CR3 |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------|-------------------|------------|--------|
| Tipologia | Modello | Matricola | Incertezza estesa | Validità | Valore |
| Temperatura | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,22 °C | 15/11/2019 | n.a. |
| Pressione | DELTACAL DC100 | 141795 | 210 Pa | 15/11/2019 | n.a. |
| Flusso | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,33% | 15/11/2019 | n.a. |

| TEMPERATURA AMBIENTALE | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 26,9 | 27,0 | °C | 0,3 °C | Strumento tarato Tmis-Tref < +/- 2°C |
| 2 | 26,9 | 27,4 | | | |
| 3 | 26,9 | 27,1 | | | |

| PRESSIONE AMBIENTALE | | | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 102,9 | 102,5 | kPa | 0,4 kPa | Strumento tarato Pmis - Prif < +/- 1kPa |
| 2 | 102,9 | 102,5 | | | |
| 3 | 102,9 | 102,5 | | | |

| UMIDITA' RELATIVA | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | | | %ur | non applicabile | Strumento tarato URmis - URrif < +/- 5% |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

| FLUSSO CANALE PM10 | | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------|--|--|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio percentuale su flusso nominale | Esito della verifica | |
| 1 | 38,44 | 38,33 | lt/min | 0,4% | Verifica positiva Fnom - Frif /Fnom < 5% | |
| 2 | 38,41 | 38,41 | | | | |
| 3 | 38,41 | 39,00 | | | | |
| | | | | Scostamento medio % taratura | | |
| 4 | 38,44 | 38,40 | | 0,03% | Taratura positiva Fstr - Frif /Frif < 2% | |
| 5 | 38,39 | 38,34 | | | | |
| 6 | 38,66 | 38,34 | | | | |
| Dev.standard | 0,10 | 0,26 | | Flusso nominale testa (lt/min) | 38,3 | |

| | |
|-------------------|---|
| Data e ora | |
| 25/6/18 16.30 | |
| Tecnico | Firma |
| Trombetta Stefano |  |

| Note |
|------|
| |



VERIFICA TARATURA
FLUSSO - TEMPERATURA - UMIDITA' RELATIVA
CAMPIONATORI - MISURATORI AUTOMATICI POLVERI
rif. 8,4 CEN/TS16450:2013

MOD 07.23.0

DATI CLIENTE

Ragione Sociale AMBIENTE SC
Rif. contratto 181000898

DATI ANALIZZATORE

Modello SENTINEL-FOX PM 2.5
Serial nr. 051-490-489/06
Rete
Stazione CR3

STANDARD DI RIFERIMENTO

| Tipologia | Modello | Matricola | Incertezza estesa | Validità | Valore |
|-------------|----------------|-----------|-------------------|------------|--------|
| Temperatura | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,22 °C | 15/11/2019 | n.a. |
| Pressione | DELTACAL DC100 | 141795 | 210 Pa | 15/11/2019 | n.a. |
| Flusso | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,33% | 15/11/2019 | n.a. |

TEMPERATURA AMBIENTALE

| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
|------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| 1 | 27,8 | 27,4 | °C | 0,4 °C | Strumento tarato Tmis-Tref < +/- 2°C |
| 2 | 27,8 | 27,3 | | | |
| 3 | 27,8 | 27,5 | | | |

PRESSIONE AMBIENTALE

| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
|------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| 1 | 102,9 | 102,7 | kPa | 0,2 kPa | Strumento tarato Pmis - Prif < +/- 1kPa |
| 2 | 102,9 | 102,7 | | | |
| 3 | 102,9 | 102,8 | | | |

UMIDITA' RELATIVA

| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
|------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| 1 | | | %ur | non applicabile | Strumento tarato URmis - URrif < +/- 5% |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

FLUSSO CANALE PM10

| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio percentuale su flusso nominale | Esito della verifica |
|--------------|--------------------------|--------------------|--------|--|--|
| 1 | 38,40 | 38,33 | lt/min | 0,3% | Verifica positiva Fnom - Frif /Fnom < 5% |
| 2 | 38,41 | 38,36 | | | |
| 3 | 38,45 | 38,41 | | Scostamento medio % taratura | |
| 4 | 38,45 | 38,42 | | 0,08% | Taratura positiva Fstr - Frif /Frif < 2% |
| 5 | 38,41 | 38,39 | | Flusso nominale testa (lt/min) | 38,3 |
| 6 | 38,39 | 38,41 | | | |
| Dev.standard | 0,03 | 0,04 | | | |

Data e ora

25/6/18 15.30

Tecnico

Di Monte Fabrizio

Firma

Note

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

| DATI ANALIZZATORE | | | | |
|-------------------|----------------------|-------------|-----|-----|
| Modello | Themo Electron - 43i | | | |
| Serial nr. | 1036446799 | | | |
| Rete | | | | |
| Stazione | CR3 | | | |
| Parametro | SO2 | Fondo scala | 500 | ppb |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------|------|------------|--------|------|
| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
| Miscela di taratura | G088017 | 335387 | 2,5 | 18/01/2019 | 400,0 | ppb |

| LETTURE IN ZERO | | | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|--|---------------------------------------|-----|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE | | |
| | | | | Valore medio zero | | |
| 1 | 0,0 | -0,1 | ppb | 0,06 ppb | Criterio accettabilità di zero | |
| 2 | 0,0 | -0,1 | | 2 | | ppb |
| 3 | 0,0 | 0,2 | | Esito verifica di zero | | |
| 4 | 0,0 | 0,2 | | Strumento tarato | | |
| 5 | 0,0 | 0,2 | | Scarto tipo di ripetibilità allo zero | | |
| 6 | 0,0 | 0,1 | | 0,1 | | |
| 7 | 0,0 | 0,1 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1,0 ppb) | | |
| 8 | 0,0 | -0,1 | | Test superato | | |
| 9 | 0,0 | 0,1 | | | | |
| 10 | 0,0 | 0,0 | | | | |

| LETTURE IN SPAN | | | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|--|-----------------------|---------------------------------------|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE | |
| | | | | | Valore medio span | |
| 1 | 400,0 | 401,0 | ppb | 0,3% | 395,8 ppb | Criterio accettabilità di span |
| 2 | 400,0 | 399,0 | | 2,0% | | |
| 3 | 400,0 | 395,0 | | Esito verifica di span | | |
| 4 | 400,0 | 394,0 | | Strumento tarato | | |
| 5 | 400,0 | 394,0 | | Scarto tipo di ripetibilità allo span | | |
| 6 | 400,0 | 401,0 | | 0,9% | | |
| 7 | 400,0 | 397,0 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (Srs=<1,5%) | | |
| 8 | 400,0 | 397,0 | | Test superato | | |
| 9 | 400,0 | 389,0 | | | | |
| 10 | 400,0 | 391,0 | | | | |

| Parametri retta di taratura | |
|-----------------------------|--------|
| Coefficiente angolare | 1,011 |
| Intercetta | -0,024 |
| Limite di rivelabilità | 0,41 |

| Data e ora esecuzione | |
|-----------------------|---|
| 25/6/18 13.00 | |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

Note

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

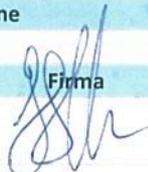
| DATI ANALIZZATORE | | | | |
|-------------------|----------------------|-------------|------|-----|
| Modello | Themo Electron - 42i | | | |
| Serial nr. | 1036446795 | | | |
| Rete | | | | |
| Stazione | CR3 | | | |
| Parametro | NO | Fondo scala | 1000 | ppb |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------|------|------------|--------|------|
| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
| Miscela di taratura | A088117 | 33805 | 3 | 02/02/2019 | 843,0 | ppb |

| LETTURE IN ZERO | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|---|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | Valore medio zero |
| 1 | 0,0 | 0,0 | ppb | 0,14 ppb |
| 2 | 0,0 | 0,1 | | Criterio accettabilità di zero |
| 3 | 0,0 | 0,3 | | 2 ppb |
| 4 | 0,0 | 0,1 | | Esito verifica di zero |
| 5 | 0,0 | 0,1 | | Strumento tarato |
| 6 | 0,0 | 0,1 | | Scarto tipo di ripetibilità allo zero |
| 7 | 0,0 | 0,2 | | 0,1 |
| 8 | 0,0 | 0,2 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (S _{rz} <1,0 ppb) |
| 9 | 0,0 | 0,2 | | Test superato |
| 10 | 0,0 | 0,1 | | |

| LETTURE IN SPAN | | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|--------------------------------|---|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | | Valore medio span |
| 1 | 843,0 | 841,5 | ppb | 0,2% | 844,95 ppb |
| 2 | 843,0 | 841,0 | | Criterio accettabilità di span | |
| 3 | 843,0 | 844,0 | | 2,0% | |
| 4 | 843,0 | 841,0 | | 0,1% | Esito verifica di span |
| 5 | 843,0 | 844,0 | | 0,2% | Strumento tarato |
| 6 | 843,0 | 850,0 | | 0,1% | Scarto tipo di ripetibilità allo span |
| 7 | 843,0 | 849,0 | | 0,8% | 0,2% |
| 8 | 843,0 | 847,0 | | 0,7% | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (S _{rs} <0,75%) |
| 9 | 843,0 | 846,0 | | 0,5% | Test superato |
| 10 | 843,0 | 846,0 | | 0,4% | |

| Parametri retta di taratura | |
|-----------------------------|--------|
| Coefficiente angolare | 0,998 |
| Intercetta | -0,129 |
| Limite di rivelabilità | 0,28 |

| Data e ora esecuzione | |
|-----------------------|---|
| 25/6/18 11.00 | |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

Note

DATI CLIENTE

| | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

DATI ANALIZZATORE

| | | | | | |
|------------|----------------------|-------------|----|-----|--|
| Modello | Themo Electron - 48i | | | | |
| Serial nr. | 1036446807 | | | | |
| Rete | | | | | |
| Stazione | CR3 | | | | |
| Parametro | CO | Fondo scala | 50 | ppm | |

STANDARD DI RIFERIMENTO

| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
|---------------------|---------------------|-----------|------|------------|--------|------|
| Miscela di taratura | 385591 | W024017 | 2 | 05/05/2019 | 15,0 | ppm |

LETTURE IN ZERO

| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE | |
|------------|-----------------------|-----------------|------|--|-----|
| | | | | Valore medio zero | |
| | | | | -0,01 ppm | |
| 1 | 0,0 | -0,040 | ppm | Criterio accettabilità di zero | |
| 2 | 0,0 | -0,050 | | 0,5 | ppm |
| 3 | 0,0 | -0,040 | | Esito verifica di zero | |
| 4 | 0,0 | -0,010 | | Strumento tarato | |
| 5 | 0,0 | 0,000 | | Scarto tipo di ripetibilità allo zero | |
| 6 | 0,0 | -0,030 | | 0,0 | |
| 7 | 0,0 | -0,010 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Sr_z < 0,5ppm) | |
| 8 | 0,0 | -0,010 | | Test superato | |
| 9 | 0,0 | 0,080 | | | |
| 10 | 0,0 | 0,010 | | | |

LETTURE IN SPAN

| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE | |
|------------|-----------------------|-----------------|------|-------------------------|--|--|
| | | | | | Valore medio span | |
| | | | | | 14,749 ppm | |
| 1 | 15,0 | 14,89 | ppm | 0,7% | Criterio accettabilità di span | |
| 2 | 15,0 | 14,62 | | 2,5% | 5,0% | |
| 3 | 15,0 | 14,81 | | 1,3% | Esito verifica di span | |
| 4 | 15,0 | 14,69 | | 2,1% | Strumento tarato | |
| 5 | 15,0 | 14,79 | | 1,4% | Scarto tipo di ripetibilità allo span | |
| 6 | 15,0 | 14,81 | | 1,3% | 0,6% | |
| 7 | 15,0 | 14,69 | | 2,1% | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (Sr_s < 3%) | |
| 8 | 15,0 | 14,81 | | 1,3% | Test superato | |
| 9 | 15,0 | 14,67 | | 2,2% | | |
| 10 | 15,0 | 14,71 | | 1,9% | | |

Parametri retta di taratura

| | |
|------------------------|-------|
| Coefficiente angolare | 1,016 |
| Intercetta | 0,01 |
| Limite di rivelabilità | 0,12 |

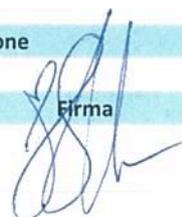
Data e ora esecuzione

25/6/18 9.00

Tecnico

Di Monte Fabrizio

Firma



Note

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|------------|
| Modello | SHARP 5030 |
| Serial nr. | E 733 |
| Rete | |
| Stazione | CR2 |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------|-------------------|------------|--------|
| Tipologia | Modello | Matricola | Incertezza estesa | Validità | Valore |
| Temperatura | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,22 °C | 15/11/2019 | n.a. |
| Pressione | DELTACAL DC100 | 141795 | 210 Pa | 15/11/2019 | n.a. |
| Flusso | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,33% | 15/11/2019 | n.a. |
| Umidità relativa | HP 474AC+DO9847 | 8036943 | 0,8 RH% | 28/02/2019 | n.a. |

| TEMPERATURA AMBIENTALE | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 26,5 | 26,3 | °C | 0,2 °C | Strumento tarato Tmis-Tref < +/- 2°C |
| 2 | 26,5 | 26,3 | | | |
| 3 | 26,5 | 26,3 | | | |

| PRESSIONE AMBIENTALE | | | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 102,7 | 102,9 | kPa | 0,2 kPa | Strumento tarato Pmis - Prif < +/- 1kPa |
| 2 | 102,7 | 102,9 | | | |
| 3 | 102,7 | 102,9 | | | |

| UMIDITA' RELATIVA | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 44,9 | 44,1 | %ur | 0,9 %RH | Strumento tarato URmis - URrif < +/- 5% |
| 2 | 44,7 | 43,5 | | | |
| 3 | 44,9 | 44,3 | | | |

| FLUSSO CANALE PM10 | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------|--|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio percentuale su flusso nominale | Esito della verifica |
| 1 | 16,70 | 16,80 | lt/min | 0,2% | Verifica positiva Fnom - Frif /Fnom < 5% |
| 2 | 16,66 | 16,91 | | | |
| 3 | 16,74 | 16,81 | | | |
| 4 | 16,72 | 16,81 | | Scostamento medio % taratura | |
| 5 | 16,71 | 16,84 | | 0,74% | Taratura positiva Fstr - Frif /Frif < 2% |
| 6 | 16,69 | 16,79 | | Flusso nominale testa (lt/min) | |
| Dev.standard | 0,03 | 0,04 | | | |

| |
|-------------------|
| Data e ora |
| 18/6/18 17.30 |
| Tecnico |
| Di Monte Fabrizio |
| Firma |



| Note |
|------|
| |
| |

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|-------------------|
| Modello | SENTINEL-FOX PM10 |
| Serial nr. | 1104/501-493/06 |
| Rete | |
| Stazione | CR2 |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------|-------------------|------------|--------|
| Tipologia | Modello | Matricola | Incertezza estesa | Validità | Valore |
| Temperatura | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,22 °C | 15/11/2019 | n.a. |
| Pressione | DELTACAL DC100 | 141795 | 210 Pa | 15/11/2019 | n.a. |
| Flusso | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,33% | 15/11/2019 | n.a. |

| TEMPERATURA AMBIENTALE | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 27,1 | 27,3 | °C | 0,2 °C | Strumento tarato Tmis-Tref < +/- 2°C |
| 2 | 27,1 | 27,3 | | | |
| 3 | 27,1 | 27,3 | | | |

| PRESSIONE AMBIENTALE | | | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 102,7 | 102,9 | kPa | 0,2 kPa | Strumento tarato Pmis - Prif < +/- 1kPa |
| 2 | 102,7 | 102,9 | | | |
| 3 | 102,7 | 102,9 | | | |

| UMIDITA' RELATIVA | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | | | %ur | non applicabile | Strumento tarato URmis - URrif < +/- 5% |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

| FLUSSO CANALE PM10 | | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|--|--|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio percentuale su flusso nominale | Esito della verifica | |
| 1 | 38,42 | 38,44 | lt/min | 0,3% | Verifica positiva Fnom - Frif /Fnom < 5% | |
| 2 | 38,46 | 38,26 | | | | |
| 3 | 38,39 | 38,41 | | | | |
| | | | | Scostamento medio % taratura | | |
| 4 | 38,45 | 38,39 | | 0,10% | Taratura positiva Fstr - Frif /Frif < 2% | |
| 5 | 38,40 | 38,44 | | | | |
| 6 | 38,45 | 38,41 | Flusso nominale testa (lt/min) | | 38,3 | |
| Dev.standard | 0,03 | 0,07 | | | | |

| | |
|-------------------|---|
| Data e ora | |
| 18/6/18 16.00 | |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

| | |
|-------------|--|
| Note | |
|-------------|--|

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|---------------------|
| Modello | SENTINEL-FOX PM 2.5 |
| Serial nr. | 1104/500-487/06 |
| Rete | |
| Stazione | CR2 |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | |
|-------------------------|----------------|-----------|-------------------|------------|--------|
| Tipologia | Modello | Matricola | Incertezza estesa | Validità | Valore |
| Temperatura | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,22 °C | 15/11/2019 | n.a. |
| Pressione | DELTACAL DC100 | 141795 | 210 Pa | 15/11/2019 | n.a. |
| Flusso | DELTACAL DC100 | 141795 | 0,33% | 15/11/2019 | n.a. |

| TEMPERATURA AMBIENTALE | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 27,4 | 27,6 | °C | 0,2 °C | Strumento tarato Tmis-Tref < +/- 2°C |
| 2 | 27,4 | 27,6 | | | |
| 3 | 27,4 | 27,6 | | | |

| PRESSIONE AMBIENTALE | | | | | |
|----------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | 102,7 | 102,6 | kPa | 0,1 kPa | Strumento tarato Pmis - Prif< +/- 1kPa |
| 2 | 102,7 | 102,6 | | | |
| 3 | 102,7 | 102,6 | | | |

| UMIDITA' RELATIVA | | | | | |
|-------------------|--------------------------|--------------------|------|--------------------------------------|---|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio in valore assoluto | Esito della verifica |
| 1 | | | %ur | non applicabile | Strumento tarato URmis - URrif< +/- 5% |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

| FLUSSO CANALE PM10 | | | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------|--|--|
| nr. misura | Strumento di riferimento | Valore strumentale | U.M. | Scostamento medio percentuale su flusso nominale | Esito della verifica |
| 1 | 38,31 | 38,11 | lt/min | 0,3% | Verifica positiva Fnom - Frif /Fnom < 5% |
| 2 | 38,39 | 38,22 | | | |
| 3 | 38,44 | 38,35 | | | |
| 4 | 38,41 | 38,19 | | Scostamento medio % taratura | Taratura positiva Fstr - Frif /Frif < 2% |
| 5 | 38,44 | 38,22 | | 0,45% | |
| 6 | 38,39 | 38,26 | | Flusso nominale testa (lt/min) | |
| Dev.standard | 0,05 | 0,08 | | | |

| | |
|-------------------|---|
| | Data e ora |
| | 18/6/19 15.00 |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

| | |
|-------------|--|
| Note | |
|-------------|--|

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

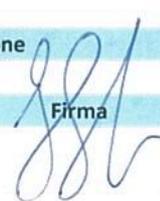
| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|----------------------|
| Modello | Themo Electron - 43i |
| Serial nr. | 1036446802 |
| Rete | |
| Stazione | CR2 |
| Parametro | SO2 |
| Fondo scala | 500 |
| U.M. | ppb |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------|------|------------|--------|------|
| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
| Miscela di taratura | G088017 | 335387 | 2,5 | 18/01/2019 | 400,0 | ppb |

| LETTURE IN ZERO | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|--|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | Valore medio zero |
| 1 | 0,0 | -0,1 | ppb | -0,05 ppb |
| 2 | 0,0 | -0,2 | | Criterio accettabilità di zero |
| 3 | 0,0 | 0,1 | | 2 ppb |
| 4 | 0,0 | 0,0 | | Esito verifica di zero |
| 5 | 0,0 | 0,0 | | Strumento tarato |
| 6 | 0,0 | 0,0 | | Scarto tipo di ripetibilità allo zero |
| 7 | 0,0 | -0,1 | | 0,1 |
| 8 | 0,0 | -0,1 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=< 1,0 ppb) |
| 9 | 0,0 | -0,2 | | |
| 10 | 0,0 | 0,1 | | Test superato |

| LETTURE IN SPAN | | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|-------------------------|--|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | | Valore medio span |
| 1 | 400,0 | 403,0 | ppb | 0,8% | 402 ppb |
| 2 | 400,0 | 402,0 | | 0,5% | Criterio accettabilità di span |
| 3 | 400,0 | 401,0 | | 0,3% | 2,0% |
| 4 | 400,0 | 401,0 | | 0,3% | Esito verifica di span |
| 5 | 400,0 | 402,0 | | 0,5% | Strumento tarato |
| 6 | 400,0 | 405,0 | | 1,3% | Scarto tipo di ripetibilità allo span |
| 7 | 400,0 | 402,0 | | 0,5% | 0,3% |
| 8 | 400,0 | 402,0 | | 0,5% | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (Srs=<1,5%) |
| 9 | 400,0 | 401,0 | | 0,3% | |
| 10 | 400,0 | 401,0 | | 0,3% | Test superato |

| Parametri retta di taratura | |
|-----------------------------|-------|
| Coefficiente angolare | 0,995 |
| Intercetta | 0,053 |
| Limite di rivelabilità | 0,36 |

| Data e ora esecuzione | |
|-----------------------|---|
| 18/6/18 14.00 | |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

Note

DATI CLIENTE

| | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

DATI ANALIZZATORE

| | | | |
|------------|----------------------|-------------|---------|
| Modello | Themo Electron - 49i | | |
| Serial nr. | 1036446810 | | |
| Rete | | | |
| Stazione | CR2 | | |
| Parametro | O3 | Fondo scala | 500 ppb |

STANDARD DI RIFERIMENTO

| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
|--------------------|---------------------|------------|------|------------|--------|------|
| Fotometro primario | 17-0174-01/49IPS | 0614216937 | 2,3 | 07/03/2019 | 400 | ppb |

LETTURE IN ZERO

| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE | |
|------------|-----------------------|-----------------|------|-----------------------|---|
| | | | | Valore medio zero | |
| 1 | 0,0 | -0,1 | ppb | 0 ppb | Criterio accettabilità di zero |
| 2 | 0,0 | 0,0 | | 4 ppb | Esito verifica di zero |
| 3 | 0,0 | -0,1 | | Strumento tarato | Scarto tipo di ripetibilità allo zero |
| 4 | 0,0 | -0,1 | | 0,2 | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz < 1,5ppb) |
| 5 | 0,0 | 0,0 | | | Test superato |
| 6 | 0,0 | 0,0 | | | |
| 7 | 0,0 | 0,5 | | | |
| 8 | 0,0 | 0,0 | | | |
| 9 | 0,0 | -0,1 | | | |
| 10 | 0,0 | -0,1 | | | |

LETTURE IN SPAN

| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE | |
|------------|-----------------------|-----------------|------|-------------------------|-------------------------------|---|
| | | | | | Valore medio span | |
| 1 | 400,0 | 399,0 | ppb | 0,3% | 399,9 ppb | Criterio accettabilità di span |
| 2 | 400,0 | 400,0 | | 5,0% | Esito verifica di span | |
| 3 | 400,0 | 399,0 | | 0,3% | Strumento tarato | Scarto tipo di ripetibilità allo span |
| 4 | 400,0 | 399,0 | | 0,3% | 0,1% | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (Srs < 2%) |
| 5 | 400,0 | 399,0 | | 0,3% | | Test superato |
| 6 | 400,0 | 401,0 | | 0,3% | | |
| 7 | 400,0 | 402,0 | | 0,5% | | |
| 8 | 400,0 | 400,0 | | 0,0% | | |
| 9 | 400,0 | 399,0 | | 0,3% | | |
| 10 | 400,0 | 401,0 | | 0,3% | | |

Parametri retta di taratura

| | |
|------------------------|-------|
| Coefficiente angolare | 1,000 |
| Intercetta | 0,003 |
| Limite di rivelabilità | 0,60 |

Data e ora esecuzione

18/6/18 11.30

Tecnico

Di Monte Fabrizio

Firma



Note

| DATI CLIENTE | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

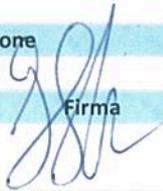
| DATI ANALIZZATORE | |
|-------------------|----------------------|
| Modello | Themo Electron - 42i |
| Serial nr. | 1036446796 |
| Rete | |
| Stazione | CR2 |
| Parametro | NO |
| Fondo scala | 1000 |
| U.M. | ppb |

| STANDARD DI RIFERIMENTO | | | | | | |
|-------------------------|---------------------|-----------|------|------------|--------|------|
| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
| Miscela di taratura | A088117 | 33805 | 3 | 02/02/2019 | 843,0 | ppb |

| LETTURE IN ZERO | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|---|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | Valore medio zero |
| 1 | 0,0 | 0,1 | ppb | 0,051 ppb |
| 2 | 0,0 | 0,1 | | Criterio accettabilità di zero |
| 3 | 0,0 | 0,0 | | 2 ppb |
| 4 | 0,0 | 0,0 | | Esito verifica di zero |
| 5 | 0,0 | 0,0 | | Strumento tarato |
| 6 | 0,0 | 0,0 | | Scarto tipo di ripetibilità allo zero |
| 7 | 0,0 | 0,1 | | 0,1 |
| 8 | 0,0 | 0,1 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz=<1,0 ppb) |
| 9 | 0,0 | 0,1 | | Test superato |
| 10 | 0,0 | 0,0 | | |

| LETTURE IN SPAN | | | | | |
|-----------------|-----------------------|-----------------|------|--------------------------------|---|
| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE |
| | | | | | Valore medio span |
| 1 | 843,0 | 843,0 | ppb | 0,0% | 842,1 ppb |
| 2 | 843,0 | 842,0 | | Criterio accettabilità di span | |
| 3 | 843,0 | 842,0 | | 0,1% | 2,0% |
| 4 | 843,0 | 842,0 | | 0,1% | Esito verifica di span |
| 5 | 843,0 | 843,0 | | 0,1% | Strumento tarato |
| 6 | 843,0 | 843,0 | | 0,0% | Scarto tipo di ripetibilità allo span |
| 7 | 843,0 | 842,0 | | 0,0% | 0,1% |
| 8 | 843,0 | 842,0 | | 0,1% | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (Srs=<0,75%) |
| 9 | 843,0 | 841,0 | | 0,2% | Test superato |
| 10 | 843,0 | 841,0 | | 0,2% | |

| Parametri retta di taratura | |
|-----------------------------|--------|
| Coefficiente angolare | 1,001 |
| Intercetta | -0,050 |
| Limite di rivelabilità | 0,17 |

| | |
|-----------------------|---|
| Data e ora esecuzione | |
| 18/6/18 10.30 | |
| Tecnico | Firma |
| Di Monte Fabrizio |  |

Note

DATI CLIENTE

| | |
|-----------------|-------------|
| Ragione Sociale | AMBIENTE SC |
| Rif. contratto | 181000898 |

DATI ANALIZZATORE

| | | | | | |
|------------|----------------------|-------------|----|-----|--|
| Modello | Themo Electron - 48i | | | | |
| Serial nr. | 1036446806 | | | | |
| Rete | | | | | |
| Stazione | CR2 | | | | |
| Parametro | CO | Fondo scala | 50 | ppm | |

STANDARD DI RIFERIMENTO

| Tipologia | Certificato/Modello | Matricola | I. % | Validità | Valore | U.M. |
|---------------------|---------------------|-----------|------|------------|--------|------|
| Miscela di taratura | 385591 | W024017 | 2 | 05/05/2019 | 15,0 | ppm |

LETTURE IN ZERO

| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | ESITO DELLE VERIFICHE | |
|------------|-----------------------|-----------------|------|---|--|
| | | | | Valore medio zero | |
| 1 | 0,0 | 0,030 | ppm | 0,0227 ppm | |
| 2 | 0,0 | 0,050 | | Criterio accettabilità di zero | |
| 3 | 0,0 | 0,010 | | 0,5 ppm | |
| 4 | 0,0 | 0,009 | | Esito verifica di zero | |
| 5 | 0,0 | 0,030 | | Strumento tarato | |
| 6 | 0,0 | 0,010 | | Scarto tipo di ripetibilità allo zero | |
| 7 | 0,0 | 0,070 | | 0,0 | |
| 8 | 0,0 | 0,008 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo zero (Srz < 0,5ppm) | |
| 9 | 0,0 | 0,005 | | Test superato | |
| 10 | 0,0 | 0,005 | | | |

LETTURE IN SPAN

| nr. misura | Valore di riferimento | Valore misurato | U.M. | Scostamento percentuale | ESITO DELLE VERIFICHE | |
|------------|-----------------------|-----------------|------|---|-----------------------|--|
| | | | | | Valore medio span | |
| 1 | 15,0 | 14,80 | ppm | 1,3% | 14,84 ppm | |
| 2 | 15,0 | 14,90 | | Criterio accettabilità di span | | |
| 3 | 15,0 | 14,80 | | 5,0% | | |
| 4 | 15,0 | 14,80 | | Esito verifica di span | | |
| 5 | 15,0 | 14,90 | | Strumento tarato | | |
| 6 | 15,0 | 14,90 | | Scarto tipo di ripetibilità allo span | | |
| 7 | 15,0 | 14,90 | | 0,5% | | |
| 8 | 15,0 | 14,70 | | Accettabilità verifica scarto tipo di ripetibilità allo span (Srs < 3%) | | |
| 9 | 15,0 | 14,80 | | Test superato | | |
| 10 | 15,0 | 14,90 | | | | |

Parametri retta di taratura

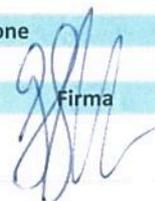
| | |
|------------------------|-------|
| Coefficiente angolare | 1,012 |
| Intercetta | -0,02 |
| Limite di rivelabilità | 0,07 |

Data e ora esecuzione

18/6/18 9.00

Tecnico

Di Monte Fabrizio



Note