

Environ-Lab S.r.i. Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV) Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Rapporto di prova nº:

1904440-001

Spettabile:

Color Project European S.r.l.

Via Vittor Pisani, 16 20124 MILANO (MI)

Identificazione: Accettazione:

Emissione E1: Spruzzatura e asciugatura colori

Data Prelievo:

1904440

24-lug-19

Data Arrivo Camp.: Data Rapp. Prova:

25-lug-19 02-set-19

Data Fine Prova:

Data Inizio Prova:

26-ago-19

25-lug-19

Tipologia Campione: Emissioni

Rif.Legge/Autoriz.:

Color\_Project\_Det. Dirigenziale Prov. Di Bergamo, N°32 del 10/01/2011

Luogo Prelievo: Prelevatore:

Color Project European - Via Marconi, 25 Ponte San Pietro (BG)

A cura Environ-Lab S.r.l - Andrea Meazza

Mod.Campionam.: PR 15 D

## Caratteristiche del punto di emissione (Nota #)

Descrizione del ciclo produttivo:

Combustibile e/o materie prime utilizzate:

Attività in corso durante il prelievo:

Numero e tipo di macchinari in funzione:

Durata emissione (ore/giorno):

Frequenza emissione in 24 ore:

Periodicità dell'emissione (giorni/settimana):

Tipo di impianto di abbattimento:

Nota (#)

Spruzzatura e asciugatura colori

Vernice 3wbc a base acquosa Axalta e PPG Deltron a base solvente

8 colori di ciascuna da 30Kg in 24h.

Post combustore linea 5-6

24 continua

post combustore termico rigenerativo

Dati forniti a cura del Committente, rilevati in loco da personale tecnico Environ-lab S.r.l.

#### Misura della Velocità in m/s

**VEL1** 6,6

# Determinazione della velocità e della portata in flussi gassosi convogliati (Metodo UNI EN ISO 16911-1:2013)

| Temperatura media                               | 87          | °C    |
|---|-------------|-------|
| Velocità media                                  | 6,6         | m/s   |
| Area della sezione al punto di misura           | 0,5675      | m²    |
| Costante di Pitot/Darcy (fuori radice)          | 0,827       |       |
| Diametro della sezione al punto di misura       | 0,85        | m     |
| Portata umida nelle condizioni di riferimento § | 10225 ± 481 | Nm³/h |
| Portata secca nelle condizioni di riferimento § | 9765 ± 459  | Nm³/h |
| Pressione Atmosferica                           | 1013        | mbar  |
| Massa molare media della miscela gassosa        | 28,34       |       |

### °° Composizione chimica della miscela gassosa

| Ossigeno           | 20,3 | % V/V gas secco |
|--------------------|------|-----------------|
| Anidride Carbonica | 0,1  | % V/V gas secco |
| Azoto              | 79,6 | % V/V gas secco |
| Acqua              | 4,5  | % V/V gas       |

<sup>§</sup> Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar

<sup>(°°)</sup> La composizione chimica della miscela gassosa è stata determinata con i seguenti metodi: Ossigeno, Anidride Carbonica e Acqua (cfr. pagine seguenti); Azoto (da calcolo).



Environ-Lab S.r.l.
Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)
Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)
Partita Iva e C.F. 02570940185
Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di

1904440-001

Pagina 2\3

|   | Controllo:  | 1   | 2  | 3   |                       |                      |           |                                    |
|---|---|---|--|---|-----------------------|----------------------|-----------|------------------------------------|
| Diametro ug   | jello (mm):   |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Flusso di aspirazio   |   |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma   |   |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Data campi  | onamento:   | 24/07/19-24/07/19   | 24/07/19-24/07/19  | 24/07/19-24/07/19   |                       |                      |           |                                    |
| Ora inizio  | - ora fine:   | 09:30 - 10:00   | 10:00 - 10:30  | 10:30 - 11:00   |                       |                      |           |                                    |
| Durata effettiva prel   | ievo (min):   | 30  | 30   | 30  |                       |                      |           |                                    |
| Prova   | U.M.  |   |  |   | Media                 | Dev. Std.            | Limite    | Metodo                             |
| essidi di azoto (espressi come NO2)   | mg/Nm³  | 3,0   | 3,0  | 3,0   | 3,0                   |                      | 350       | EPA CTM 30                         |
| ossigeno (O2)   | %   | 20,3  | 20,4   | 20,3  | 20,3                  | 0,1                  |           | EPA CTM 30                         |
| anidride carbonica (CO2)  | %   | 0,10  | 0,10   | 0,10  | 0,10                  |                      |           | EPA CTM 30                         |
|   | Controllo:  | 1   | 2  | 3   |                       |                      |           |                                    |
| Diametro ug   | ello (mm):  |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Flusso di aspirazione (It/min)  |   |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| riusso di aspirazioi  | ie (iuiiiii).   |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma   | lizzato (It):   |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma   | lizzato (It):   |   | 24/07/19-24/07/19  | 24/07/19-24/07/19   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma<br>Data campio  | lizzato (lt):<br>onamento:  |   |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma<br>Data campio  | lizzato (It):<br>onamento:<br>- ora fine:   | 24/07/19-24/07/19<br>09:30 - 10:00  |  |   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma<br>Data campio<br>Ora inizio<br>Durata effettiva preli  | lizzato (It):<br>onamento:<br>- ora fine:   | 24/07/19-24/07/19<br>09:30 - 10:00  | 10:00 - 10:30  | 10:30 - 11:00   | Media                 | Dev. Std.            | Limite    | Metodo                             |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio  Durata effettiva preli Prova  arbonio organico totale (espresso  | lizzato (lt):<br>onamento:<br>- ora fine:<br>evo (min):   | 24/07/19-24/07/19<br>09:30 - 10:00  | 10:00 - 10:30  | 10:30 - 11:00   | <b>M</b> edia<br>11,4 | <b>Dev. Std.</b> 1,5 | Limite 50 |                                    |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio  Durata effettiva preli Prova arbonio organico totale (espresso ome COVnm)  | lizzato (It):<br>onamento:<br>- ora fine:<br>evo (min):<br>U.M.   | 24/07/19-24/07/19<br>09:30 - 10:00<br>30  | 10:00 - 10:30<br>30                                      | 10:30 - 11:00<br>30   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio  Durata effettiva preli Prova earbonio organico totale (espresso come COVnm)  | lizzato (lt): onamento: - ora fine: evo (min): U.M. mg/Nm³  | 24/07/19-24/07/19 09:30 - 10:00 30 11,4 1 7   | 10:00 - 10:30<br>30<br>9,93                              | 10:30 - 11:00   |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio Durata effettiva preli Prova carbonio organico totale (espresso come COVnm)  Diametro ug Flusso di aspirazio  | lizzato (lt): onamento: - ora fine: evo (min): U.M. mg/Nm³  Controllo: ello (mm): ne (lt/min):                                    | 24/07/19-24/07/19 09:30 - 10:00 30 11,4 1 7   | 10:00 - 10:30<br>30<br>9,93<br><b>2</b>                  | 10:30 - 11:00<br>30<br>13,0<br>3  |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio Durata effettiva preli Prova arbonio organico totale (espresso come COVnm)  Diametro ug Flusso di aspirazioi Volume aspirato norma                          | lizzato (lt): onamento: - ora fine: evo (min): U.M. mg/Nm³  Controllo: ello (mm): ne (lt/min): lizzato (lt):                      | 24/07/19-24/07/19 09:30 - 10:00 30  11,4  1 7 13 345,68                               | 10:00 - 10:30<br>30<br>9,93<br>2<br>7<br>13<br>345,68    | 10:30 - 11:00<br>30<br>13,0<br>3<br>7<br>13<br>345,68                                       |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio Durata effettiva preli Prova arbonio organico totale (espresso ome COVnm)  Diametro ug Flusso di aspirazioi Volume aspirato norma                           | lizzato (lt): onamento: - ora fine: evo (min): U.M. mg/Nm³  Controllo: ello (mm): ne (lt/min): lizzato (lt):                      | 24/07/19-24/07/19 09:30 - 10:00 30 11,4 1 7 13  | 10:00 - 10:30<br>30<br>9,93<br>2<br>7<br>13<br>345,68    | 10:30 - 11:00<br>30<br>13,0<br>3<br>7<br>13<br>345,68                                       |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio  Durata effettiva preli Prova Farbonio organico totale (espresso some COVnm)  Diametro ug Flusso di aspirazioi Volume aspirato norma Data campio            | lizzato (lt): onamento: ora fine: evo (min): U.M. mg/Nm³ Controllo: ello (mm): ne (lt/min): lizzato (lt): onamento:               | 24/07/19-24/07/19 09:30 - 10:00 30  11,4  1 7 13 345,68                               | 9,93  2  7  13  345,68  24/07/19-24/07/19                | 10:30 - 11:00<br>30<br>13,0<br>3<br>7<br>13<br>345,68<br>24/07/19-24/07/19                  |                       |                      |           |                                    |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio  Durata effettiva preli  Prova carbonio organico totale (espresso come COVnm)  Diametro ug Flusso di aspirazioi Volume aspirato norma Data campio           | lizzato (lt): onamento: - ora fine: evo (min): U.M. mg/Nm³ Controllo: ello (mm): ne (lt/min): lizzato (lt): onamento: - ora fine: | 24/07/19-24/07/19 09:30 - 10:00 30 11,4 1 7 13 345,68 24/07/19-24/07/19               | 9,93  2  7  13  345,68  24/07/19-24/07/19                | 10:30 - 11:00<br>30<br>13,0<br>3<br>7<br>13<br>345,68<br>24/07/19-24/07/19                  |                       |                      |           | <b>Metodo</b><br>UNI EN 12619:2013 |
| Volume aspirato norma  Data campio Ora inizio  Durata effettiva preli Prova carbonio organico totale (espresso come COVnm)  Diametro ug Flusso di aspirazion Volume aspirato norma Data campio Ora inizio | lizzato (lt): onamento: - ora fine: evo (min): U.M. mg/Nm³ Controllo: ello (mm): ne (lt/min): lizzato (lt): onamento: - ora fine: | 24/07/19-24/07/19 09:30 - 10:00 30 11,4 1 7 13 345,68 24/07/19-24/07/19 09:00 - 09:30 | 9,93  2  7  13  345,68  24/07/19-24/07/19  09:30 - 10:00 | 10:30 - 11:00<br>30<br>13,0<br>3<br>7<br>13<br>345,68<br>24/07/19-24/07/19<br>10:00 - 10:30 |                       |                      |           |                                    |

|       |       | Controllo: |  |       |           |        |                   |
|-------|-------|------------|--|-------|-----------|--------|-------------------|
|       |       | 1          |  |       |           |        |                   |
| Prova | U.M.  |            |  | Media | Dev. Std. | Limite | Metodo            |
| acqua | % V/V | 4,5        |  | 4,5   |           |        | UNI EN 14790:2017 |

Comune di Ponte San Pietro Prot. n. 0021606 del 09-09-2019 arrivo





Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di prova nº:

1904440-001

Pagina 3\3

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L' incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

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'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Se nelle modalità di campionamento e sui soli Rapporti di Prova riportanti anche il marchio Accredia, il metodo indicato compare privo di asterisco, indica che il campionamento è accreditato in quanto associato a prove accreditate.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolabsrl.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

BASCAP MARCO CHIMICO

362F

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.



Environ-Lab S r L

Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Rapporto di prova nº:

1904440-002

Spettabile:

Color Project European S.r.l.

Via Vittor Pisani, 16 20124 MILANO (MI)

Identificazione:

Emissione E3: Spruzzatura e asciugatura colori

Accettazione:

1904440

Data Prelievo:

23-lug-19

Data Arrivo Camp.:

25-lug-19

Data Inizio Prova: 02-set-19

Data Fine Prova:

25-lug-19 28-ago-19

Data Rapp. Prova: Tipologia Campione: Emissioni

Rif.Legge/Autoriz.:

Color\_Project\_Det. Dirigenziale Prov. Di Bergamo, N°32 del 10/01/2011

Luogo Prelievo:

Color Project European - Via Marconi, 25 Ponte San Pietro (BG)

Prelevatore:

A cura Environ-Lab S.r.I - Andrea Meazza

Mod.Campionam.:

PR 15 D

### Caratteristiche del punto di emissione (Nota #)

Descrizione del ciclo produttivo:

Combustibile e/o materie prime utilizzate:

Attività in corso durante il prelievo:

Durata emissione (ore/giorno):

Frequenza emissione in 24 ore:

Periodicità dell'emissione (giorni/settimana):

Tipo di impianto di abbattimento:

Nota (#)

Spruzzatura e asciugatura colori Vernice PPG Deltron a base solvente 150 spruzzate da 150 gr in 8 ore

16 continua

Filtro a tasche

Dati forniti a cura del Committente, rilevati in loco da personale tecnico Environ-lab S.r.l.

#### Misura della Velocità in m/s

**VEL1 16,1** 

| Determinazione de | na velocita e dena po | rtata in tiussi | gassosi convogilati |
|-------------------|-----------------------|-----------------|---------------------|
|                   | (Metodo UNI EN ISO    | 16911-1:2013    | )                   |
| Temperatura media |                       | 29              | °C                  |

| Temperatura media                         | 29          | °C    |
|---|-------------|-------|
| Velocità media                            | 16,1        | m/s   |
| Area della sezione al punto di misura     | 0,1963      | m²    |
| Costante di Pitot/Darcy (fuori radice)    | 0,827       |       |
| Diametro della sezione al punto di misura | 0,50        | m     |
| Portata nelle condizioni di riferimento § | 10266 ± 483 | Nm³/h |
| Pressione Atmosferica                     | 1013        | mbar  |

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar





Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di prova nº:

1904440-002

Pagina 2\3

|  | Controllo:    | 1                 | 2                 | 3                 |        |           |        |                     |
|--|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-----------|--------|---------------------|
| Diametro uç                                    | jello (mm):   |                   |                   |                   |        |           |        |                     |
| Flusso di aspirazione (lt/min)                 |               |                   |                   |                   |        |           |        |                     |
| Volume aspirato norma                          | lizzato (/t): |                   |                   |                   |        |           |        |                     |
| Data campi                                     | onamento:     | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 |        |           |        |                     |
| Ora inizio                                     | - ora fine:   | 12:30 - 13:00     | 13:00 - 13:30     | 13:30 - 14:00     |        |           |        |                     |
| Durata effettiva prel                          | ievo (min):   | 30                | 30                | 30                |        |           |        |                     |
| Prova  | U.M.          |                   |                   |                   | Media  | Dev. Std. | Limite | Metodo              |
| ossidi di azoto (espressi come NOx)            | mg/Nm³        | < 1               | < 1               | <1                | 1      |           | 350    | EPA CTM 30          |
|  | Controllo:    | 1                 | 2                 | 3                 |        | 1         |        |                     |
| Diametro ug                                    | ello (mm):    |                   |                   |                   |        |           |        |                     |
| Flusso di aspirazio                            | ne (lt/min):  |                   |                   |                   |        |           |        |                     |
| Volume aspirato norma                          | lizzato (lt): |                   |                   |                   |        |           |        |                     |
| Data campi                                     | onamento:     | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 |        |           |        |                     |
| Ora inizio                                     | - ora fine:   | 12:30 - 13:00     | 13:00 - 13:30     | 13:30 - 14:00     |        |           |        |                     |
| Durata effettiva prel                          | evo (min):    | 30                | 30                | 30                |        |           |        |                     |
| Prova  | U.M.          |                   |                   |                   | Media  | Dev. Std. | Limite | Metodo              |
| carbonio organico totale (espresso come COVnm) | mg/Nm³        | 38,6              | 49,8              | 48,2              | 45,5   | 6,1       | 50     | UNI EN 12619:2013   |
|  | Controllo:    | 11                | 2                 | 3                 |        | •         |        |                     |
| Diametro ug                                    | ello (mm):    | 5                 | 5                 | 5                 |        |           |        |                     |
| Flusso di aspirazio                            | ne (It/min):  | 19                | 19                | 19                |        |           |        |                     |
| Volume aspirato norma                          |               |                   | 505,23            | 505,23            |        |           |        |                     |
| Data campi                                     | namento:      | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 |        |           |        |                     |
| Ora inizio                                     | - ora fine:   | 12:00 - 12:30     | 12:30 - 13:00     | 13:00 - 13:30     |        |           |        |                     |
| Durata effettiva preli                         | evo (min):    | 30                | 30                | 30                |        |           |        |                     |
| Prova  | U.M.          |                   |                   |                   | Media  | Dev. Std. | Limite | Metodo              |
| polveri totali                                 | mg/Nm³        | < 0,30            | < 0.30            | < 0.30            | < 0.30 |           | 3      | UNI EN 13284-1:2017 |





Environ-Lab S.r.I.

Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185

Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di prova n°:

1904440-002

Pagina 3\3

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L' incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

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'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Se nelle modalità di campionamento e sui soli Rapporti di Prova riportanti anche il marchio Accredia, il metodo indicato compare privo di asterisco, indica che il campionamento è accreditato in quanto associato a prove accreditate.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolabsrl.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Marco Bascapè Dott. BASCAP

CHIMICO

N. 362A

MARCO

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappalitate.





Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Rapporto di prova nº:

1904440-003

Identificazione:

Emissione E2: Locale preparazione vernici

Accettazione:

1904440

Data Prelievo:

Data Arrivo Camp.:

23-lug-19

25-lug-19

PR 15 D

02-set-19

Data Inizio Prova: Data Fine Prova:

25-lug-19

26-ago-19

Tipologia Campione: Emissioni

Rif.Legge/Autoriz.:

Data Rapp. Prova:

Color\_Project\_Det. Dirigenziale Prov. Di Bergamo, N°32 del 10/01/2011

Luogo Prelievo:

Color Project European - Via Marconi, 25 Ponte San Pietro (BG)

Prelevatore:

A cura Environ-Lab S.r.l - Andrea Meazza

Mod.Campionam.:

### Caratteristiche del punto di emissione (Nota #)

Descrizione del ciclo produttivo:

Combustibile e/o materie prime utilizzate:

Attività in corso durante il prelievo:

Durata emissione (ore/giorno):

Frequenza emissione in 24 ore:

Periodicità dell'emissione (giorni/settimana):

Tipo di impianto di abbattimento:

Nota (#)

Locale preparazione vernici

Vernice PPG Deltron a base solvente

preparazione tinte 18 colori da 30 kg in 8 h

16 continua

7

nessuno

Dati forniti a cura del Committente, rilevati in loco da personale tecnico Environ-lab S.r.l.

Spettabile:

Color Project European S.r.l.

Via Vittor Pisani, 16

20124 MILANO (MI)

#### Misura della Velocità in m/s

### **VEL1 8,4**

| Determinazione della velocità e della p<br>(Metodo UNI EN IS |            |       |
|--|------------|-------|
| Temperatura media  | 32         | °C    |
| Velocità media   | 8,4        | m/s   |
| Area della sezione al punto di misura                        | 0,3318     | m²    |
| Costante di Pitot/Darcy (fuori radice)                       | 0,827      |       |
| Diametro della sezione al punto di misura                    | 0,65       | m     |
| Portata nelle condizioni di riferimento §                    | 8981 ± 422 | Nm³/h |
| Pressione Atmosferica  | 1013       | mbar  |

§ Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar





Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di prova nº:

1904440-003

Pagina 2\3

|                                   | Controllo:    | 1                 | 2                 | 3                 |        |           |        |                       |
|-----------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------|-----------|--------|-----------------------|
| Diametro uç                       | gello (mm):   | 10                | 10                | 10                |        |           |        |                       |
| Flusso di aspirazio               | ne (lt/min):  | 17                | 17                | 17                |        |           |        |                       |
| Volume aspirato norma             | lizzato (lt): | 452,05            | 452,05            | 452,05            |        |           |        |                       |
| Data campi                        | onamento:     | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 |        |           |        |                       |
| Ora inizio                        | - ora fine:   | 10:30 - 11:00     | 11:00 - 11:30     | 11:30 - 12:00     |        |           |        |                       |
| Durata effettiva prel             | ievo (min):   | 30                | 30                | 30                |        |           |        |                       |
| Prova                             | U.M.          |                   |                   |                   | Media  | Dev. Std. | Limite | Metodo                |
| polveri totali                    | mg/Nm³        | < 0,33            | < 0,33            | < 0,33            | < 0,33 |           | 10     | UNI EN 13284-1:2017   |
|                                   | Controllo:    | 1                 | 2                 | 3                 |        | 1         | -      |                       |
| Diametro uç                       | gello (mm):   | 10                | 10                | 10                |        |           |        |                       |
| Flusso di aspirazio               | ne (lt/min):  | 0,5               | 0,5               | 0,5               |        |           |        |                       |
| Volume aspirato norma             | lizzato (lt): | 13,3              | 13,3              | 13,3              |        |           |        |                       |
| Data campi                        | onamento:     | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 | 23/07/19-23/07/19 |        |           |        |                       |
| Ora inizio                        | - ora fine:   | 10:30 - 11:00     | 11:00 - 11:30     | 11:30 - 12:00     |        |           |        |                       |
| Durata effettiva prel             | ievo (min):   | 30                | 30                | 30                |        |           |        |                       |
| Prova                             | U.M.          |                   |                   |                   | Media  | Dev. Std. | Limite | Metodo                |
| SOV (Sostanze Organiche Volatili) | mg/Nm³        | 50,4              | 53,4              | 46,6              | 50,1   | 3,4       | 150    | UNI CEN/TS 13649:2015 |
| etilbenzene                       | mg/Nm³        | 2,26              | 2,26              | 2,26              | 2,26   |           |        | UNI CEN/TS 13649:2015 |
| n-butilacetato                    | mg/Nm³        | 36,1              | 35,4              | 29,3              | 33,6   | 3,7       |        | UNI CEN/TS 13649:2015 |
| xileni                            | mg/Nm³        | 12,0              | 15,8              | 15,0              | 14,3   | 2,0       |        | UNI CEN/TS 13649:2015 |





Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di prova n°:

1904440-003

Pagina 3\3

Per il parametro SOV (Composti Organici Volatili) sono stati determinati i seguenti composti: tetracloroetilene, diclorometano, n-esano, n-butanolo, MIBK, etilbenzene, metanolo, benzene, 1-metossi-2-propanolo, altri come n-esano, acetonitrile, cicloesanone, metilmetacrilato, stirene, THF, acrilonitrile, MEK, toluene, isobutilacetato, n-butilacetato, isopropanolo, xileni, n-eptano, etanolo, acetone.

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L' incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

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'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Se nelle modalità di campionamento e sui soli Rapporti di Prova riportanti anche il marchio Accredia, il metodo indicato compare privo di asterisco, indica che il campionamento è accreditato in quanto associato a prove accreditate.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolabsrl.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

Dott. BASCAPE MARCO CHIMICO

N. 362

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.



Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Rapporto di prova nº:

1904440-004

Spettabile:

Color Project European S.r.I.

Via Vittor Pisani, 16 20124 MILANO (MI)

Identificazione:

Emissione E7: Caldaia

Accettazione:

1904440

Data Prelievo:

24-lug-19

Data Arrivo Camp.: Data Rapp. Prova:

25-lug-19

02-set-19 Data Fine Prova:

Data Inizio Prova:

25-lug-19 26-ago-19

Tipologia Campione: Emissioni

Rif.Legge/Autoriz.: Delibera Reg. Lombardia n. VII/6501 del 19/10/2001 - Allegato C

Luogo Prelievo:

Color Project European - Via Marconi, 25 Ponte San Pietro (BG)

Prelevatore:

A cura Environ-Lab S.r.i - Andrea Meazza

Mod.Campionam.:

PR 15 D

### Caratteristiche del punto di emissione (Nota #)

Descrizione del ciclo produttivo:

Combustibile e/o materie prime utilizzate:

Attività in corso durante il prelievo:

Durata emissione (ore/giorno):

Frequenza emissione in 24 ore:

Periodicità dell'emissione (giorni/settimana):

Tipo di impianto di abbattimento:

Nota (#)

Caldaia per riscaldamento locali.

metano

Piena potenza

24

variabile

nessuno

Dati forniti a cura del Committente, rilevati in loco da personale tecnico Environ-lab S.r.l.

#### Misura della Pressione Dinamica in Pascal

PDm = 2.75PD1 = 2.75

## Determinazione della velocità e della portata in flussi gassosi convogliati (Metodo UNI EN ISO 16911-1:2013)

| Temperatura media                               | 93,4     | °C    |
|---|----------|-------|
| Velocità media                                  | 2        | m/s   |
| Area della sezione al punto di misura           | 0,0707   | m²    |
| Costante di Pitot/Darcy (fuori radice)          | 0,827    |       |
| Diametro della sezione al punto di misura       | 0,30     | m     |
| Portata umida nelle condizioni di riferimento § | 382 ± 18 | Nm³/h |
| Portata secca nelle condizioni di riferimento§  | 322 ± 15 | Nm³/h |
| Pressione Atmosferica                           | 1013     | mbar  |
| Ossigeno di riferimento                         | 3        | %     |
| Ossigeno medio misurato                         | 5        | %     |
| Massa molare media della miscela gassosa        | 27,79    |       |

### °° Composizione chimica della miscela gassosa

| Ossigeno           | 5,0  | % V/V gas secco |
|--------------------|------|-----------------|
| Anidride Carbonica | 8,9  | % V/V gas secco |
| Azoto              | 86,1 | % V/V gas secco |
| Acqua              | 15,8 | % V/V gas       |

<sup>§</sup> Dati normalizzati a 0°C, 1013 mbar

°) La composizione chimica della miscela gassosa è stata determinata con i seguenti metodi: Ossigeno, Anidride Carbonica e Acqua (cfr. pagine seguenti); Azoto (da calcolo).

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco del parametro sono subappaltate.





Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di prova nº:

1904440-004

Pagina 2\3

|                                     | Controllo:    | 1                 | 2                 | 3                 |       |           |        |            |
|-------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------|-----------|--------|------------|
| Diametro ug                         | jelio (mm):   |                   |                   |                   |       |           |        |            |
| Flusso di aspirazio                 | ne (It/min):  |                   |                   |                   |       |           |        |            |
| Volume aspirato norma               | lizzato (lt): |                   |                   |                   |       |           |        |            |
| Data campi                          | onamento:     | 24/07/19-24/07/19 | 24/07/19-24/07/19 | 24/07/19-24/07/19 |       |           |        |            |
| Ora inizio                          | - ora fine:   | 10:30 - 11:00     | 11:00 - 11:30     | 11:30 - 12:00     |       |           |        |            |
| Durata effettiva prel               | ievo (min):   | 30                | 30                | 30                |       |           |        |            |
| Prova                               | U.M.          |                   |                   |                   | Media | Dev. Std. | Limite | Metodo     |
| monossido di carbonio (CO)          | mg/Nm³        | 17,0              | 19,0              | 18,0              | 18,0  | 1,0       | 100    | EPA CTM 30 |
| ossidi di azoto (espressi come NO2) | mg/Nm³        | 110,0             | 112,0             | 113,0             | 111,7 | 1,5       | 200    | EPA CTM 30 |
| ossigeno (O2)                       | %             | 5,1               | 5,0               | 5,0               | 5,0   | 0,1       |        | EPA CTM 30 |
| anidride carbonica (CO2)            | %             | 8,90              | 8.90              | 8,90              | 8,90  |           |        | EPA CTM 30 |

|       |       | Controllo: |  |       |           |        |                   |
|-------|-------|------------|--|-------|-----------|--------|-------------------|
|       |       | 1          |  |       |           |        |                   |
| Prova | U.M.  |            |  | Media | Dev. Std. | Limite | Metodo            |
| acqua | % V/V | 15,8       |  | 15,8  |           |        | UNI EN 14790:2017 |





Environ-Lab S.r.I.

Sede Operativa: Via Don Bosco, 3 - 27014 Corteolona e Genzone (PV)

Sede Legale: Via XXVI Aprile, 14 - 27049 Stradella (PV)

Partita Iva e C.F. 02570940185 Tel: 0382 969696 - Fax: 0382 972540

E-mail: info@envirolabsrl.it - Sito: www.envirolabsrl.it

Segue Rapporto di prova nº:

1904440-004

Pagina 3\3

I valori riportati sono riferiti al gas secco e al 3% di Ossigeno.

I valori limite, se indicati, si riferiscono ai valori imposti dal riferimento normativo o dall'autorizzazione descritto nell'intestazione del Rapporto di Prova alla voce "Rif. Legge/Autoriz."; nel caso siano riportati valori limite derivanti da due o più riferimenti normativi/autorizzativi, si fa riferimento alla legenda in calce alle analisi.

L' incertezza, se espressa, è riportata come incertezza estesa con un fattore di copertura K=2 e un livello di fiducia del 95%; non viene contemplato il contributo legato al campionamento se questo non è espressamente previsto nel metodo di prova riportato. Ove opportuno è indicata come intervalli di fiducia (limite inferiore o superiore).

Il recupero è utilizzato per il calcolo del risultato solo se previsto dal metodo. Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, il recupero valutato in fase di validazione è da intendersi compreso tra l'80% e il 120%.

I risultati espressi attraverso il simbolo "<" esprimono la presenza di una quantità della sostanza inferiore al limite di quantificazione.

Se i risultati riportati sono ottenuti mediante calcolo a partire dai dati analitici rilevati, tale elaborazione è stata effettuata sulla base di dati espressamente dichiarati da chi ha effettuato il campionamento.

l 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'intervallo di confidenza della misura.

Nel caso di prelievi effettuati direttamente dal Laboratorio, i dati grezzi registrati durante il campionamento e/o le condizioni del campione all'arrivo in laboratorio, sono registrati su apposita modulistica interna e disponibili su richiesta presso la nostra struttura.

Il laboratorio non si ritiene responsabile dei dati forniti direttamente dal cliente. Nel caso di campionamento a cura di un soggetto diverso dal laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

Se nelle modalità di campionamento e sui soli Rapporti di Prova riportanti anche il marchio Accredia, il metodo indicato compare privo di asterisco, indica che il campionamento è accreditato in quanto associato a prove accreditate.

Il campione analizzato sarà conservato per un periodo di 20 gg dalla data di stampa del Rapporto di Prova, salvo diversa indicazione del cliente e solo se di matrice non deperibile, così come indicato nelle condizioni generali di fornitura disponibili sul nostro sito internet all'indirizzo www.envirolabsrl.it

Il Chimico Responsabile del Laboratorio

BASCAPE MARCO CHIMICO

N. 362P

I risultati contenuti nel presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto alle prove e, ove applicabile, alle attività di campionamento effettuato direttamente dal laboratorio. Il presente Rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente, salvo autorizzazione scritta del laboratorio. (§) = le prove così contrassegnate a fianco dei parametro sono subappaltate.