



Cliente:

COLORIFICIO BRANDINI S.R.L.
VIA PIETRO FANFANI, 71
50127 FIRENZE FI

Rapporto di Prova N°: S-ISSI-2310813

Data emissione: 02/04/2024

Campione dichiarato dal cliente: PROVINI PITTURA

Vs. riferimento: offerta n.R-ISSI-234151

Data arrivo: 19/12/2023 Data accettazione: 20/12/2023

Data inizio prove: 24/01/2024 Data fine prove: 29/03/2024

Imballaggio: contenitore di alluminio

Campionamento: effettuato dal cliente.

Informazioni fornite dal cliente:

SILOSSANI INTERNI

Prova

DETERMINAZIONE DEI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI (VOC) IN CAMERA AMBIENTALE

Prova effettuata presso Innovhub SSI Sede C

PREPARAZIONE DEL CAMPIONE

Diluizione della pittura (%) Tal quale
0,1089

Superficie applicata (mq) 15.6+16.3

Pittura applicata (g)

SAMPLING LOCATION

Metodo di condizionamento ISO 16000-9:2006

Camera di prova GTest-VOC

Volume della camera (l) 110

Loading factor 1

Ventilazione (l/h) 55

Temperatura di prova (°C) 23 +/- 2

Umidità di prova (%) 50 +/- 5

Periodo di prova (giorni) 28

Metodo di analisi ISO 16000-6:2021

CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO

Tubo Tenax TA (200 mg)

Velocità del flusso (ml/min) 100

Tempo di campionamento (min) 50

CONDIZIONI DI ANALISI

DESORBIMENTO TERMICO

Apparecchiatura usata: MARKES UNITY 2

Temperatura transfert line (°C) 200

Pre-purge del tubo (min) 4

Risultato

UdM

Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni contenute nel Rapporto di Prova, ad eccezione di quelle fornite dal Cliente. I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è effettuato dal Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Laddove applicabile, il residuo del campione viene conservato per tre mesi dalla data di emissione del Rapporto di Prova. La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta del Responsabile del Laboratorio.

Pg 1 / 3

Rapporto di Prova N°: S-ISSI-2310813



innovazione e ricerca

Prova	Risultato	UdM
Split (ml/min)	20	
Desorbimento tubo	10 min a 300°C (trap in line con flusso 15 ml/min) - splitflow 75 ml/min	
Trappola	U-T11 GPC-25 (carbone grafitato)	
Pre-purge della trappola (min)	1	
Desorbimento trappola	3 min a 320 °C - splitflow 2 ml/min	
COLONNA GC		
Fase stazionaria	5% difenile 95% dimetilpolisilossano	
Lunghezza (m)	30	
Diametro interno (mm)	0,25	
Gas di trasporto	Elio	
Flusso costante (ml/min)	0,8	
RAMPA		
Temperatura iniziale (°C)	50	
Isoterma iniziale (min)	3	
Gradiente di temperatura (°C/min)	5	
Temperatura finale (°C)	240	
Programma di pulizia	15 °C/min fino a 275 °C per 8 min	
RIVELATORE		
Rivelatore	MS	
Temperatura (°C)	200	
Metodo	full-scan	
Massa inferiore	50	
Massa superiore	450	
RISULTATI		
Concentrazione Toluene	< 1	µg/m ³
Concentrazione Tetrachloroetilene	< 2	µg/m ³
Concentrazione Xilene	< 1	µg/m ³
Concentrazione 1,2,4-Trimetilbenzene	< 1	µg/m ³
Concentrazione 1,4-Diclorobenzene	< 1	µg/m ³
Concentrazione Etilbenzene	< 1	µg/m ³
Concentrazione 2-Butossietanolo	< 10	µg/m ³
Concentrazione Stirene	< 1	µg/m ³
VOC totali espressi come toluene equivalente	< 20	µg/m ³

Concentrazione Benzene: < 1 µg/m³

Concentrazione Tricloroetilene: < 1 µg/m³

Concentrazione DEHP: < 1 µg/m³

Concentrazione DBP: < 1 µg/m³

Prova effettuata presso Innovhub SSI Sede C

Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni contenute nel Rapporto di Prova, ad eccezione di quelle fornite dal Cliente. I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è effettuato dal Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Laddove applicabile, il residuo del campione viene conservato per tre mesi dalla data di emissione del Rapporto di Prova. La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta del Responsabile del Laboratorio.

Pg 2 / 3

Rapporto di Prova N°: S-SSI-2310813



innovazione e ricerca

Prova **Risultato**

UdM

CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO PER

CARTUCCIA Lp DNPH S10 cartridge

Velocità del flusso di campionamento (ml/min)

811 ml/min

Durata del campionamento (min)

37 min

Volume campionario (l)

30 Litri

CONDIZIONI DI ANALISI HPLC-DAD

Strumento

HPLC-DAD Agilent Infinity 1260

COLONNA

Silice C-18 fase inversa (Acclaim 120 Thermo)

Dimensioni della colonna

4,6 x 250 5 micron

Temperatura colonna (°C)

30

Fase mobile

Acetonitrile - Acqua 10/90 % gradiente

Flusso (ml/min)

1

Volume di iniezione (ul)

20

Detector

Diode array UV-VIS

Lunghezza d'onda di lettura

UV 360 nm

RISULTATI

Concentrazione Formaldeide

5,43

µg/m³

Concentrazione Acetaldeide

1,01

µg/m³

**Classificazione secondo decreto della Repubblica
francese n° 2011-321 del 23 Mar**

A+

Prova effettuata presso Innovhub SSI Sede C

I valori rientrano nei limiti dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) definiti dal Decreto 23 giugno 2022 n. 256

Riesaminato da
Simona Di Palma

Il Responsabile di Team
Gianmaria Gasperini

IL DOCUMENTO E' FIRMATO DIGITALMENTE AI SENSI DELLA NORMATIVA VIGENTE E SOSTITUISCE IL DOCUMENTO CARTACEO E LA FIRMA AUTOGRAFA.

Il Laboratorio si assume la responsabilità di tutte le informazioni contenute nel Rapporto di Prova, ad eccezione di quelle fornite dal Cliente. I risultati si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è effettuato dal Laboratorio, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto. Laddove applicabile, il residuo del campione viene conservato per tre mesi dalla data di emissione del Rapporto di Prova. La riproduzione parziale del presente Rapporto di Prova è ammessa solo dopo autorizzazione scritta del Responsabile del Laboratorio.

Rapporto di Prova N°: S-ISSI-2310813

Pg 3 / 3