

Firenze, 17/05/2019

## RELAZIONE TECNICA

Spett.

**COLOROBIA CONSULTING S.R.L.**

VIA PIETRAMARINA, 53

50053 SOVIGLIANA - VINCI (FI)

## VALUTAZIONE DELLA CONTAMINAZIONE MICROBIOLOGICA DELL'ARIA

### *Campionamento*

Il campionamento per la valutazione della contaminazione microbica dell'aria è stato svolto in un ambiente prova chiuso (ufficio).

Il campionamento è stato eseguito in un punto dell'ufficio, 4 volte al giorno, per 5 giorni; sono stati eseguiti due monitoraggi: il primo (bianco) per valutare il livello di contaminazione della stanza, il secondo tenendo l'apparecchio BRID Air Purifier acceso.

Il piano di campionamento è dettagliato nella tabella sottostante:

IDENTIFICAZIONE PIASTRE	BRID	DATA CAMPIONAMENTO	ORA
18LA66834	spento	08/11/2018	10:00
18LA66835	spento	08/11/2018	12:00
18LA66836	spento	08/11/2018	14:00
18LA66837	spento	08/11/2018	16:00
18LA67172	spento	09/11/2018	10:00
18LA67173	spento	09/11/2018	12:00
18LA67174	spento	09/11/2018	14:00
18LA67175	spento	09/11/2018	16:00
18LA67581	spento	12/11/2018	10:00
18LA67582	spento	12/11/2018	12:00
18LA67583	spento	12/11/2018	14:00
18LA67584	spento	12/11/2018	16:00
18LA67623	spento	13/11/2018	10:00
18LA67624	spento	13/11/2018	12:00
18LA67625	spento	13/11/2018	14:00
18LA67626	spento	13/11/2018	16:00
18LA68212	spento	14/11/2018	10:00
18LA68213	spento	14/11/2018	12:00



18LA68214	spento	14/11/2018	14:00
18LA68216	spento	14/11/2018	16:00
18LA73070	acceso	03/12/2018	10:00
18LA73071	acceso	03/12/2018	12:00
18LA73072	acceso	03/12/2018	14:00
18LA73073	acceso	03/12/2018	16:00
18LA73421	acceso	04/12/2018	10:00
18LA73422	acceso	04/12/2018	12:00
18LA73423	acceso	04/12/2018	14:00
18LA73424	acceso	04/12/2018	16:00
18LA73797	acceso	05/12/2018	10:00
18LA73798	acceso	05/12/2018	12:00
18LA73799	acceso	05/12/2018	14:00
18LA73800	acceso	05/12/2018	16:00
18LA73902	acceso	06/12/2018	10:00
18LA73903	acceso	06/12/2018	12:00
18LA73904	acceso	06/12/2018	14:00
18LA73905	acceso	06/12/2018	16:00
18LA74847	acceso	07/12/2018	10:00
18LA74848	acceso	07/12/2018	12:00
18LA74849	acceso	07/12/2018	14:00
18LA74850	acceso	07/12/2018	16:00

### ***Determinazione della carica microbica presente nell'aria***

Il prelievo dell'aria è stato effettuato utilizzando un campionatore monostadio ad impatto ortogonale, il Microflow, con testata adattabile a piastre petri di diametro 90 mm, posizionato ad un'altezza di 1,5 m da terra (Metodo UNICHIM 1962-2 2006).

Lo strumento, tarato e opportunamente sanificato, aspira aria attraverso una testata dotata di piccoli fori; la velocità di aspirazione è costante in un determinato intervallo di tempo impostato. Il flusso di aria aspirato viene inviato sulla superficie di uno specifico terreno di coltura agarizzato, posizionato sulla testata dello strumento.

Il volume di aria campionato è stato 200L per ciascun punto di prelievo e per ciascun parametro.

I **parametri microbiologici** ricercati sono stati i seguenti:

- *carica batterica totale mesofila*, un valido indicatore della contaminazione di origine umana e animale, che include anche i patogeni convenzionali;
- *carica micetica totale (muffe e lieviti)*, un indicatore ambientale molto importante, in quanto è spesso correlato alla presenza di elevata umidità e polverosità, ridotta ventilazione e scarsa qualità dell'aria. Alcune muffe sono responsabili di patologie infettive sull'uomo, nonché di reazioni di ipersensibilità, forme allergiche o tossiche.
- *stafilococchi patogeni*, agenti ad azione infettiva di origine umana.

Le cellule microbiche sospese nell'aria aspirata sono state fatte crescere su idonei terreni di coltura, in modo da essere poi quantificate ed eventualmente identificate.

I terreni di coltura utilizzati sono stati:

- Tryptic Soy Agar (TSA) per la carica batterica mesofila totale
- Sabouraud agar con cloramfenicolo (SAB) per la conta dei miceti
- Baird Parker (BP) per gli stafilococchi

Le piastre di TSA sono state poste ad incubare in termostato a 30 °C per 3 giorni, quelle di SAB a 25°C per 5 giorni e quelle di BP a 37 °C per 2 giorni.

Trascorsi i periodi di incubazione, sono state contate le colonie cresciute su ciascuna piastra e i risultati sono stati espressi come unità formanti colonia per metro cubo di aria campionato mediante la formula

$$\text{UFC/m}^3 = (\text{N} \times 1000)/\text{V}$$

Dove: N è il valore medio delle colonie contate su piastra

V è il volume di aria campionato (200L)

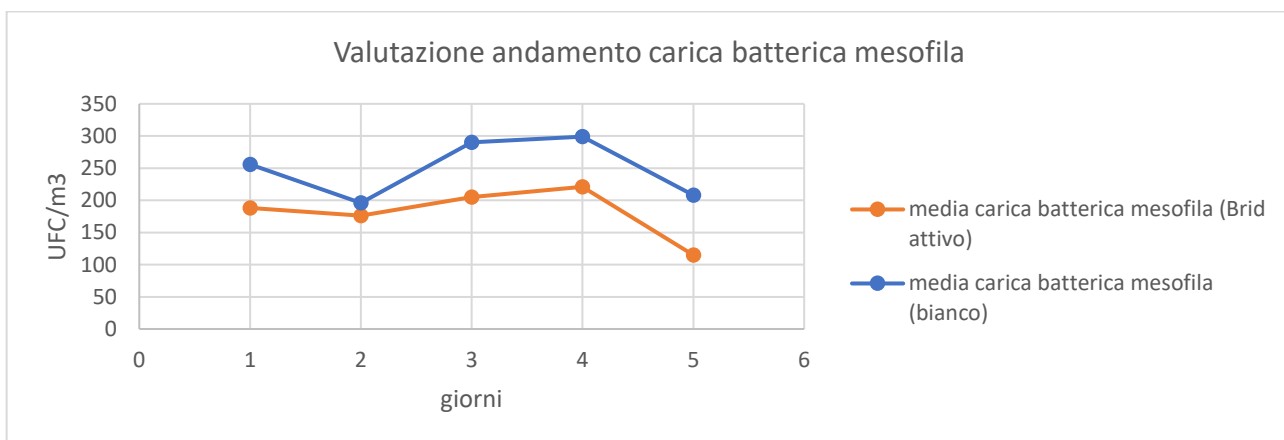
## Risultati

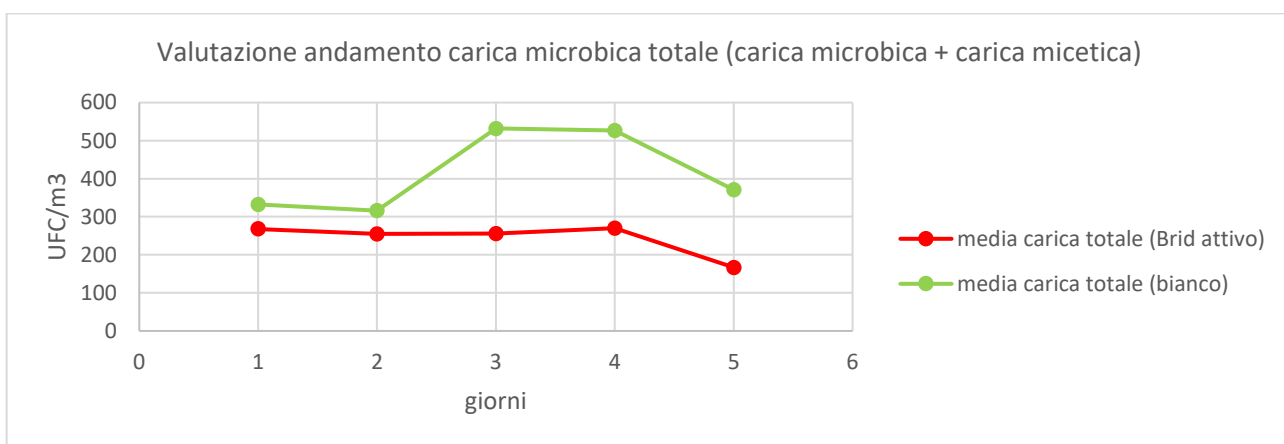
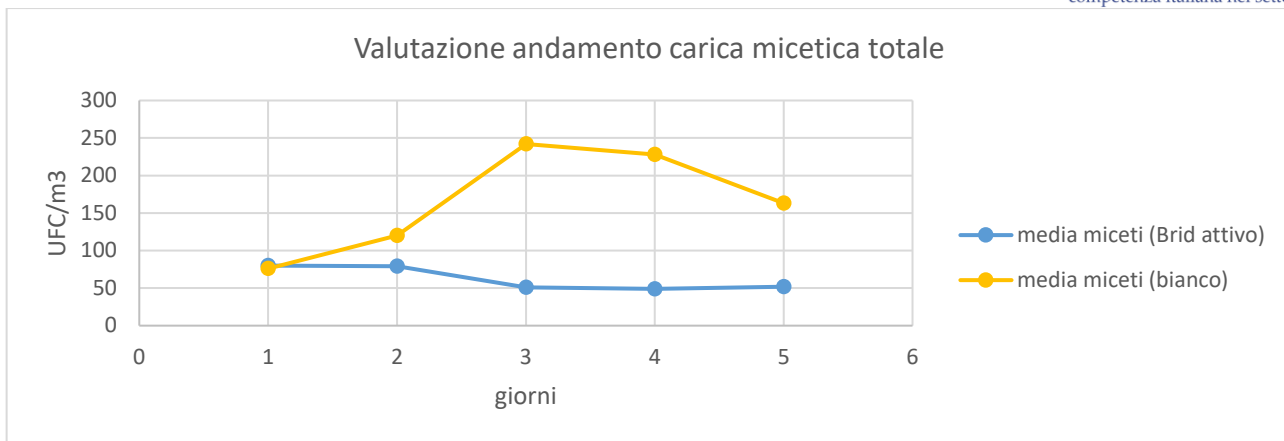
I risultati ottenuti dalla determinazione microbiologica sono riportati nella tabella seguente:

Codice Campione	Descrizione Campione	Conta Carica batterica mesofila (UFC/m <sup>3</sup> )	Conta Carica micetica totale (UFC/m <sup>3</sup> )	Conta Stafilococchi patogeni (UFC/m <sup>3</sup> )
18LA66834	Bianco - Ore 10:00	280	25	< 15
18LA66835	Bianco - Ore 12:00	255	75	< 15
18LA66836	Bianco - Ore 14:00	235	115	< 15
18LA66837	Bianco - Ore 16:00	260	90	< 15
18LA67172	Bianco - Ore 10:00	150	170	< 15
18LA67173	Bianco - Ore 12:00	235	90	< 15
18LA67174	Bianco - Ore 14:00	220	110	< 15
18LA67175	Bianco - Ore 16:00	185	110	< 15
18LA67581	Bianco - Ore 10:00	475	270	< 15
18LA67582	Bianco - Ore 12:00	270	170	< 15
18LA67583	Bianco - Ore 14:00	185	240	< 15
18LA67584	Bianco - Ore 16:00	230	290	< 15
18LA67623	Bianco - Ore 10:00	290	170	< 15
18LA67624	Bianco - Ore 12:00	300	130	< 15
18LA67625	Bianco - Ore 14:00	245	295	< 15
18LA67626	Bianco - Ore 16:00	360	315	< 15
18LA68212	Bianco - Ore 10:00	360	135	< 15
18LA68213	Bianco - Ore 12:00	85	170	< 15
18LA68214	Bianco - Ore 14:00	200	185	< 15
18LA68216	Bianco - Ore 16:00	185	160	< 15
18LA73070	BRID - Ore 10:00	120	40	< 15
18LA73071	BRID - Ore 12:00	165	95	< 15
18LA73072	BRID - Ore 14:00	195	105	< 15

18LA73073	BRID - Ore 16:00	270	80	< 15
18LA73421	BRID - Ore 10:00	145	170	< 15
18LA73422	BRID - Ore 12:00	70	75	< 15
18LA73423	BRID - Ore 14:00	360	25	< 15
18LA73424	BRID - Ore 16:00	130	45	< 15
18LA73797	BRID - Ore 10:00	205	65	< 15
18LA73798	BRID - Ore 12:00	215	45	< 15
18LA73799	BRID - Ore 14:00	125	40	< 15
18LA73800	BRID - Ore 16:00	275	55	< 15
18LA73902	BRID - Ore 10:00	125	110	< 15
18LA73903	BRID - Ore 12:00	235	35	< 15
18LA73904	BRID - Ore 14:00	125	30	< 15
18LA73905	BRID - Ore 16:00	400	20	< 15
18LA74847	BRID - Ore 10:00	80	40	< 15
18LA74848	BRID - Ore 12:00	70	< 1	< 15
18LA74849	BRID - Ore 14:00	95	125	< 15
18LA74850	BRID - Ore 16:00	215	45	< 15

Nei grafici seguenti viene visualizzato l'andamento della contaminazione microbica nel tempo all'interno dell'ambiente test.





Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Chim. Davide Passerini  
Ordine dei Chimici della Toscana sez. A n. 1886

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73070 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73070**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 10:00  
Data e ora ricezione: 03/12/2018  
Data accettazione: 03/12/2018  
Data inizio analisi: 03/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	120	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	40	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73070

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73071 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73071**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 12:00  
Data e ora ricezione: 03/12/2018  
Data accettazione: 03/12/2018  
Data inizio analisi: 03/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	165	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	95	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73071

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73072 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73072**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 14:00  
Data e ora ricezione: 03/12/2018  
Data accettazione: 03/12/2018  
Data inizio analisi: 03/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	195	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	105	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	


(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73072



**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73073 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73073**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 16:00  
Data e ora ricezione: 03/12/2018  
Data accettazione: 03/12/2018  
Data inizio analisi: 03/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	270	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	80	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73073

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73421 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73421**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 10:00  
Data e ora ricezione: 04/12/2018  
Data accettazione: 04/12/2018  
Data inizio analisi: 04/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	145	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	170	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73421

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73422 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73422**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 12:00  
Data e ora ricezione: 04/12/2018  
Data accettazione: 04/12/2018  
Data inizio analisi: 04/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	70	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	75	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73422

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73423 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73423**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 14:00  
Data e ora ricezione: 04/12/2018  
Data accettazione: 04/12/2018  
Data inizio analisi: 04/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	<b>360</b>	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	<b>25</b>	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 15</b>	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73423

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73424 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73424**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 16:00  
Data e ora ricezione: 04/12/2018  
Data accettazione: 04/12/2018  
Data inizio analisi: 04/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	130	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	45	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73424

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73797 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73797**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 10:00  
Data e ora ricezione: 05/12/2018  
Data accettazione: 05/12/2018  
Data inizio analisi: 05/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	<b>205</b>	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	<b>65</b>	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 15</b>	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73797

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73798 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73798**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 12:00  
Data e ora ricezione: 05/12/2018  
Data accettazione: 05/12/2018  
Data inizio analisi: 05/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	215	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	45	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73798



**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73799 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73799**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 14:00  
Data e ora ricezione: 05/12/2018  
Data accettazione: 05/12/2018  
Data inizio analisi: 05/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	125	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	40	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73799



**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73800 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73800**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 16:00  
Data e ora ricezione: 05/12/2018  
Data accettazione: 05/12/2018  
Data inizio analisi: 05/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	275	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	55	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73800

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73902 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73902**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 10:00  
Data e ora ricezione: 06/12/2018  
Data accettazione: 06/12/2018  
Data inizio analisi: 06/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	125	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	110	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73902

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73903 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73903**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 12:00  
Data e ora ricezione: 06/12/2018  
Data accettazione: 06/12/2018  
Data inizio analisi: 06/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	235	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	35	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73903

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73904 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73904**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 14:00  
Data e ora ricezione: 06/12/2018  
Data accettazione: 06/12/2018  
Data inizio analisi: 06/12/2018 - Data fine analisi: 10/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	125	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	30	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73904

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA73905 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA73905**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 16:00  
Data e ora ricezione: 06/12/2018  
Data accettazione: 06/12/2018  
Data inizio analisi: 06/12/2018 - Data fine analisi: 12/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	<b>400</b>	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	<b>20</b>	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 15</b>	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA73905

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA74847 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA74847**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 10:00  
Data e ora ricezione: 07/12/2018  
Data accettazione: 07/12/2018  
Data inizio analisi: 07/12/2018 - Data fine analisi: 12/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	80	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	40	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA74847

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA74848 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA74848**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 12:00  
Data e ora ricezione: 07/12/2018  
Data accettazione: 07/12/2018  
Data inizio analisi: 07/12/2018 - Data fine analisi: 12/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	70	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	< 1	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA74848



**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA74849 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA74849**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 14:00  
Data e ora ricezione: 07/12/2018  
Data accettazione: 07/12/2018  
Data inizio analisi: 07/12/2018 - Data fine analisi: 12/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	95	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	125	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA74849



**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA74850 DEL 03/05/2019**  
**CAMPIONE N°: 18LA74850**

Spett.  
**COLOROBIA ITALIA S.P.A.**  
VIA PIETRAMARINA, 123  
50053 LOC. SOVIGLIANA - VINCI (FI)

#### DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Piastre provenienti da campionamento ambientale - Ore 16:00  
Data e ora ricezione: 07/12/2018  
Data accettazione: 07/12/2018  
Data inizio analisi: 07/12/2018 - Data fine analisi: 12/12/2018

#### DATI DI CAMPIONAMENTO

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

#### RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Conta Carica batterica mesofila M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	215	
Conta Carica micetica totale M.U. 1962.2:06	UFC/m <sup>3</sup>	45	
* Conta Stafilococchi patogeni M.U. 1962-2:06 + UNI 10678:1198	UFC/m <sup>3</sup>	< 15	

(\*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Laddove non diversamente specificato, il recupero è all'interno del range di accettabilità del metodo, pertanto il risultato finale non viene corretto per il recupero.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il sostituto responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Lorenzo Pontorno**  
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA74850