

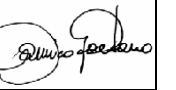




**PROCEDURA TECNICA**  
**CAMPIONAMENTO PER ANALISI**  
**MICROBIOLOGICHE DELLE SUPERFICI**  
**AMBIENTE DEL SETTORE ALIMENTARE**

PT.03  
Rev. 00  
Del 27.01.2020  
Pagina 1 di 5

- 1 *SCOPO*
- 2 *CAMPO DI APPLICAZIONE*
- 3 *DEFINIZIONI*
- 4 *RESPONSABILITÀ*
- 5 *MODALITÀ OPERATIVE*
- 5.1 *SUPERFICI*
  - 5.1.1 *Campionamento di superfici per determinazioni microbiologiche*
  - 5.1.2 *Conservazione e trasporto dei campioni per analisi microbiologiche*
  - 5.1.3 *Stoccaggio in attesa delle prove*
- 6 *SICUREZZA DEGLI OPERATORI*
- 7 *RIFERIMENTI*

00	27.01.2020	Prima Emissione			
REV. N°	DATA	MOTIVO DELLA REVISIONE	PREPARATO RQ	APPROVATO RQ	APPROVATO RQ

	<b>PROCEDURA TECNICA</b>	PT.03 Rev. 00 Del 27.01.2020 Pagina 2 di 5
	<b>CAMPIONAMENTO PER ANALISI  MICROBIOLOGICHE DELLE SUPERFICI  AMBIENTE DEL SETTORE ALIMENTARE</b>	

## **1 SCOPO**

La presente Procedura indica i metodi da adottare per effettuare un corretto campionamento di campioni da sottoporre a prove microbiologiche per le superfici.

## **2 CAMPO DI APPLICAZIONE**

La presente Procedura rappresenta un estratto delle diverse norme che disciplinano le attività di campionamento e si applica a tutti i campioni superfici ambienti del settore alimentare a prove microbiologiche.

## **3 DEFINIZIONI**

Piano di campionamento: documento che specifica i criteri con i quali sono costituiti i campioni da sottoporre ad analisi.

## **4 RESPONSABILITÀ**

Il Laboratorio è responsabile del campionamento solo quando è effettuato da proprio Personale. La responsabilità del campionamento effettuato dal Cliente o da terzi è a loro carico. La procedura per il corretto campionamento è a disposizione del cliente per attuarla in modo corretto. Il cliente è consapevole che un campionamento non effettuato correttamente potrebbe pregiudicare il buon esito delle analisi.

In fase di accettazione campioni, nel software di gestione, è indicato il soggetto che ha effettuato il campionamento.

Il Personale del Laboratorio che effettua il campionamento si attiene alla presente Procedura del Laboratorio ed è responsabile dell'operazione.

RL verifica che il Personale addetto al campionamento sia adeguatamente istruito sia per l'esecuzione del campionamento che per il trasporto dei campioni.

È responsabilità dell'addetto accettazione, AL e dell' RL, valutare il campione in arrivo in termini di modalità di campionamento, conservazione, e consegna del campione.

## **5 MODALITÀ OPERATIVE**

Il campionamento costituisce la prima operazione di ogni procedimento analitico.

Si tratta di un'operazione complessa e delicata che può condizionare i risultati di tutte le fasi successive.

Pertanto il campione deve essere rappresentativo del materiale in esame e deve essere prelevato con una frequenza adeguata ad assicurare la rappresentatività dei parametri da rilevare, in funzione dell'obiettivo da perseguire.

	<b>PROCEDURA TECNICA</b>	PT.03 Rev. 00 Del 27.01.2020 Pagina 3 di 5
	<b>CAMPIONAMENTO PER ANALISI  MICROBIOLOGICHE DELLE SUPERFICI  AMBIENTE DEL SETTORE ALIMENTARE</b>	

Il campione è prelevato, confezionato, trasportato e manipolato prima delle prove in modo tale che venga preservato da modificazioni dei suoi componenti e delle caratteristiche da valutare.

Il trasporto refrigerato dei campioni prelevati da campionatori del laboratorio, è assicurato da appositi frigoriferi portatili la cui temperatura di esercizio viene monitorata da termometri e verificata visivamente dagli operatori al momento di utilizzo dei contenitori (prima dell'inserimento del campione ed all'arrivo in Laboratorio).

Se il campionamento è effettuato da Personale del Laboratorio è redatto il *Verbale di Prelievo* (Mod. VDP).

### 5.3 SUPERFICI

I metodi di campionamento, trasporto e conservazione del campione sono riportati nella UNI EN ISO 18593:2018 - *Microbiology of the food chain - Horizontal methods for surface sampling*.

#### 5.1.1 Campionamento di superfici per determinazioni microbiologiche

<b>Dispositivo di raccolta</b>	<b>Modalità di raccolta</b>
Piastre CBT	Premere una faccia dello slide/piastra sulla superficie da indagare per circa 10 secondi e una pressione pari a 500 g.
Tampone di superficie Tampone sterile punta fibra sintetica ed asta di plastica spezzabile .Sistema per il controllo microbiologico quantitativo di batteri e funghi su superfici di lavoro, pavimenti, muri ed apparecchiature ospedaliere, farmaceutiche, alimentari e macelli. Studiato per inibire le proprietà batteriostatiche dei campioni da sottoporre all'analisi microbiologica e per l'inattivazione dei più comuni disinfettanti o agenti sanitizzanti, grazie alla formulazione della soluzione diluente Neutralizzante diluente in accordo alla norma ISO 18593:2018.	Delimitare un'area di 100 cm <sup>2</sup> con una mascherina di cm 10x10 sterile e monouso o sterilizzabile di volta in volta. La punta del tampone deve essere preventivamente inumidita con liquido diluente sterile ed occorre eliminare l'eccesso premendo il tampone sulla parete della provetta. Durante la strisciata la punta del tampone viene fatta ruotare entro la mascherina in modo successivo lungo due direzioni tra loro perpendicolari. Immettere nella provetta del diluente solo la punta del tampone e spezzare la parte che è stata toccata.
Tampone di superficie	Per superfici la cui misura non è definibile (bicchieri, posate etc), la misura di riferimento è l'oggetto stesso. La tecnica di campionamento è la stessa tranne per l'uso della mascherina di misura.

	<b>PROCEDURA TECNICA</b>	PT.03 Rev. 00 Del 27.01.2020 Pagina 4 di 5
	<b>CAMPIONAMENTO PER ANALISI  MICROBIOLOGICHE DELLE SUPERFICI  AMBIENTE DEL SETTORE ALIMENTARE</b>	

Dispositivo di raccolta	Modalità di raccolta
Spugna/Tessuto ( impiegati per superfici > 100 cm <sup>2</sup> ),qualora la matrice fosse una superficie, verrà specificata la superficie campionata o se non presente la superficie campionata in cm <sup>2</sup> sarà espressa l'unità tipo "UFC/tampone"	Aprire il sacchetto di plastica contenente il tessuto o la spugna. Rimuoverlo asetticamente con forcipe sterile o guanti sterili. Imbibire in soluzione diluente (nel caso di superfici umide tale passaggio non è necessario). Strisciarlo sulla superficie da campionare in due direzioni perpendicolari per ciascuna faccia del dispositivo. Riporre il dispositivo nel contenitore sterile e aggiungere una quantità determinata di diluente.

### 5.1.2 Conservazione e trasporto dei campioni per analisi microbiologiche

Piastre da contatto:

Il periodo tra il campionamento e la prova dovrebbe essere il più breve possibile . Subito dopo il campionamento, i campioni sono collocati in contenitori per il trasporto isolati ad una temperatura da 1°C a 8° C , in modo tale che non possa avvenire alcuna contaminazione, e sono quindi trasportati a una temperatura da 1°C a 8°C. I campioni dovrebbero essere incubati entro 48 h dal campionamento.

In alternativa , i campioni possono essere trasportati in contenitori per il trasporto isolati al fine di mantenere una temperatura costante in modo tale che non possa avvenire alcuna contaminazione. I campioni dovrebbero essere incubati entro 48 h dal campionamento considerando il tempo dal campionamento all'incubazione come parte del tempo di incubazione, se appropriato.

Tampone a bastoncino, spugna/panno:

Il periodo tra il campionamento e la prova dovrebbe essere il più breve possibile. I campioni dovrebbero essere raffreddati preferibilmente prima di essere inseriti in contenitori per il trasporto isolati e trasportati ad una temperatura da 1°C a 8°C . I campioni dovrebbero essere esaminati entro 24 h dal campionamento.

Se la prova è ritardata dopo la ricezione nel laboratorio, i campioni devono essere conservati a una temperatura di 3°C ± 2°C per un massimo di 48 h dal campionamento.

### 5.1.3 Stoccaggio in attesa delle prove

I campioni per analisi microbiologiche sono analizzati appena possibile in conformità alla UNI EN ISO 18593:2018

Qualora la conservazione del campione fosse stata effettuata, in circostanze eccezionali, a temperature o per tempi diversi da quelli previsti, è opportuno che ciò venga riportato con tutti i dettagli sul documento di accompagnamento del campione e comunicato all'arrivo in Laboratorio.

	<b>PROCEDURA TECNICA</b>	PT.03 Rev. 00 Del 27.01.2020 Pagina 5 di 5
	<b>CAMPIONAMENTO PER ANALISI  MICROBIOLOGICHE DELLE SUPERFICI  AMBIENTE DEL SETTORE ALIMENTARE</b>	

## 6 SICUREZZA DEGLI OPERATORI

La gestione del campionamento, nelle fasi che vanno dalla preparazione di attrezzature per la presa dei campioni all'esecuzione del campionamento, presenta rischi di diversa natura per il Personale coinvolto, quali ad esempio: manipolazione di sostanze pericolose, attività su ponteggi

I campionamenti sono eseguiti da Personale qualificato e addestrato ad operare in condizioni di sicurezza.

Durante lo svolgimento delle proprie funzioni, i tecnici adibiti al campionamento devono utilizzare i DPI (dispositivi di protezione individuale) messi a loro disposizione (guanti sterili e mascherine).

Alcuni reagenti utilizzati per la pulizia dei contenitori e stabilizzazione dei campioni sono pericolosi.

È quindi necessario osservare particolare cautela durante il loro utilizzo ed evitare il contatto con occhi e pelle e l'inalazione dei vapori.

L'Operatore è tenuto ad osservare le indicazioni riportate sull'etichetta dei prodotti ed eventualmente di consultare le relative schede di sicurezza per le specifiche informazioni sulla pericolosità dei reagenti usati e sulle modalità di smaltimento.

Si rimanda al *Documento della Sicurezza* (di valutazione dei rischi) redatto ai sensi del D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. alle schede di sicurezza dei prodotti custodito presso il Laboratorio.

## 7 RIFERIMENTI

- UNI EN ISO 18593:2018 - *Microbiology of the food chain - Horizontal methods for surface*
- *Documento della Sicurezza*
- Modulo: *Verbale di Prelievo*