

ITA Istituto tecnologie avanzate s.r.l.	PRELIEVO DI TAMPONI SU SUPERFICI E CARCASSE	IO.LM.10	Rev.02 Pag. 1/7
---	--	-----------------	--------------------

SOMMARIO

1.	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE.....	2
2.	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI.....	2
3.	MATERIALE NECESSARIO	3
4.	MODALITA' OPERATIVE	4
5.	REGISTRAZIONE E ARCHIVIAZIONE.....	7
6.	RESPONSABILITA'	7
7.	DOCUMENTI ALLEGATI	7
8.	DOCUMENTI RICHIAMATI.....	7

ITA Istituto tecnologie avanzate s.r.l.	PRELIEVO DI TAMPONI SU SUPERFICI E CARCASSE	IO.LM.10	Rev.02 Pag. 2/7
---	--	-----------------	--------------------

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

La presente istruzione operativa definisce le modalità di prelievo di tamponi superficiali nella verifica della sanificazione delle superfici e nella verifica della contaminazione batterica delle superfici di carcasse tramite il metodo non distruttivo.

Per le informazioni più specifiche, si rimanda comunque alle normative elencate tra i riferimenti bibliografici, che rappresentano il riferimento normativo principale.

Esistono diversi tipi di tamponi per effettuare rilievi ambientali:

- a) Tampone con asta in plastica ed estremità in cellulosa con terreno di trasporto, che può essere:
 - diluente con neutralizzante per annullare l'effetto di disinfettanti presenti sulla superficie da analizzare;
 - terreno di mantenimento agarizzato che permette di conservare il campione per 48 ore prima di effettuare l'analisi;
 - Terreni di prearricchimento specifici nel caso di ricerca di patogeni (Half fraser per *Listeria monocytogenes* e Buffered peptone water per *Salmonella* spp)
- b) Piastre a contatto, contenenti terreno agarizzato, di diverso tipo a seconda della ricerca che si vuole effettuare;
- c) Spugnette (Sponge bag) disidratate che vengono reidratate al momento dell'esecuzione del tampone con soluzione fisiologica a o con terreni di prearricchimento specifici nel caso di ricerca di patogeni (Half fraser per *Listeria monocytogenes* e Buffered peptone water per *Salmonella* spp).
- d) Tampone secco per analisi di superficie per ricerca di allergeni

2. RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- ISO 18593:2004 - Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal methods for sampling techniques from surfaces using contact plates and swabs
- ISO 17604:2003 - Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Carcass sampling for microbiological analysis

ITA Istituto tecnologie avanzate s.r.l.	PRELIEVO DI TAMPONI SU SUPERFICI E CARCASSE	IO.LM.10	Rev.02 Pag. 3/7
---	--	-----------------	--------------------

3. MATERIALE NECESSARIO

a) TAMPONE CON ASTA IN PLASTICA ED ESTREMITA' IN CELLULOSA

- 1) Tamponi per campionamento ambientale
- 2) Provetta con soluzione fisiologica sterile oppure half fraser oppure buffered peptone water, nel caso di utilizzo del tampone con terreno di trasporto agarizzato;
- 3) Delimitatore in plastica monouso oppure in metallo, adatto alla sterilizzazione mediante flambatura (superficie 100 cmq)
- 4) Flambatore;
- 5) Portaprovette;
- 6) Pennarello indelebile;
- 7) Frigorifero portatile, dotato di siberini, per il trasporto del campione dal luogo del prelievo ad un frigorifero a temperatura controllata;
- 8) Frigorifero da automobile, con cavo di alimentazione e display per rilevazione di temperatura, per garantire il trasporto dei campioni a una temperatura controllata fino al laboratorio di analisi, alla temperatura massima di 8°C+/-2°C;

b) PIASTRA A CONTATTO

- 1) Tampone per campionamento ambientale, rappresentato da una piastra di tipo RODAC contenente terreno di crescita (di diverso tipo a seconda della ricerca che si vuole effettuare);
- 2) Pennarello indelebile
- 3) Scatola di contenimento per le piastre.
- 4) Frigorifero portatile, dotato di siberini, per il trasporto del campione dal luogo del prelievo ad un frigorifero a temperatura controllata;
- 5) Frigorifero da automobile, con cavo di alimentazione e display per rilevazione di temperatura, per garantire il trasporto dei campioni a una temperatura controllata fino al laboratorio di analisi, alla temperatura massima di 8°C+/-2°C.

c) SPUGNETTA (SPONGE BAG)

- 1) Tampone per campionamento, rappresentato da una spugnetta (Sponge bag) disidratata che viene reidratata al momento dell'esecuzione del tampone;
- 2) Pipetta sterile con capacità 10 ml;
- 3) Pipettatore;

ITA Istituto tecnologie avanzate s.r.l.	PRELIEVO DI TAMPONI SU SUPERFICI E CARCASSE	IO.LM.10	Rev.02 Pag. 4/7
---	--	-----------------	--------------------

- 4) Soluzione fisiologica sterile oppure half fraser oppure buffered peptone water (10 ml per tampone), necessari per la reidratazione;
- 5) Guanto sterile;
- 6) Pennarello indelebile;
- 7) Frigorifero portatile, dotato di siberini, per il trasporto del campione dal luogo del prelievo ad un frigorifero a temperatura controllata;
- 8) Frigorifero da automobile, con cavo di alimentazione e display per rilevazione di temperatura, per garantire il trasporto dei campioni a una temperatura controllata fino al laboratorio di analisi, alla temperatura massima di 8°C+/-2°C.

4. MODALITA' OPERATIVE

- 1) **Tamponi con asta in plastica e estremità in cellulosa**
- 1) Identificare la superficie da campionare ed appoggiarvi il delimitatore. Se si utilizza un delimitatore in metallo è necessario sterilizzarlo mediante flambatore prima di porlo a contatto con la superficie. Se si utilizza un delimitatore monouso è necessario sostituirlo ad ogni campionamento;
- 2) Aprire la busta contenente il tampone e la provetta e afferrare il tampone all'estremità dell'asta facendo bene attenzione a non toccare in nessun modo la parte sottostante e la punta del tampone;
- 3) Inumidire la punta del tampone nella soluzione contenuta nella provetta (nel caso si utilizzi il tampone con terreno agarizzato si suggerisce di immergere l'estremità del tampone in una provetta contenente soluzione fisiologica sterile oppure half fraser oppure buffered peptone water);
- 4) Effettuare il campionamento strofinando il tampone sulla superficie delimitata in direzione orizzontale, poi in direzione verticale e poi nelle due direzioni oblique per almeno 30 secondi, facendo ruotare il tampone ad ogni cambio di direzione, per assicurare un migliore recupero di microrganismi;
- 5) Inserire il tampone nella provetta e spezzare l'asta contro il bordo interno della provetta in corrispondenza del segno, per evitare una qualsiasi contaminazione da parte dell'operatore; nel caso di tamponi con il terreno agarizzato il tappo non viene a contatto l'interno, per cui non è necessario spezzare l'asta;
- 6) Chiudere accuratamente il tappo della provetta;

ITA Istituto tecnologie avanzate s.r.l.	PRELIEVO DI TAMPONI SU SUPERFICI E CARCASSE	IO.LM.10	Rev.02 Pag. 5/7
---	--	-----------------	--------------------

- 7) Segnare sull'etichetta della provetta, con un pennarello indelebile, un riferimento univoco al punto di prelievo, che verrà riportato sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01);
- 8) Disporre il tampone nel portaprovette all'interno del frigorifero portatile dotato di siberini ed effettuare gli altri campionamenti in altri punti, secondo il piano di campionamento;
- 9) Trasferire il più presto possibile i campioni prelevati in un frigorifero da automobile, con cavo di alimentazione e display per rilevazione di temperatura, per garantire una temperatura di trasporto di +8 °C +/- 2°C;
- 10) Al momento dell'arrivo al laboratorio di analisi verificare la temperatura di trasporto e registrarla sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01);
- 11) Il trasporto dei campioni al laboratorio di analisi deve essere effettuato in giornata.

b) Piastra a contatto

- 1) Afferrare una piastra a contatto afferrandone il fondo con il terreno agarizzato;
- 2) Appoggiare la piastra sulla superficie da analizzare, ponendo il terreno agarizzato a contatto con la superficie stessa, premendo la piastra contro la superficie per alcuni secondi;
- 3) Sollevare la piastra e chiuderla con il proprio coperchio, facendo attenzione a non toccare i bordi interni per non contaminare la piastra stessa;
- 4) Scrivere sul fondo della piastra, con un pennarello indelebile, un riferimento univoco al punto di prelievo, che verrà riportato sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01);
- 5) Riporre la piastra chiusa, con il fondo contenente il terreno verso l'alto, in modo che durante il trasporto non si apra (chiudendola nella propria scatola o con del nastro adesivo);
- 6) Disporre la piastra all'interno del frigorifero portatile dotato di siberini ed effettuare gli altri campionamenti in altri punti, secondo il piano di campionamento;
- 7) Trasferire il più presto possibile i campioni prelevati in un frigorifero da automobile, con cavo di alimentazione e display per rilevazione di temperatura, per garantire una temperatura di trasporto di +8 °C +/- 2°C;
- 8) Al momento dell'arrivo al laboratorio di analisi verificare la temperatura di trasporto e registrarla sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01);
- 9) Il trasporto dei campioni al laboratorio di analisi deve essere effettuato in giornata.

c) Spugnetta (Sponge bag, da utilizzarsi anche per il campionamento di carcasse)

- 1) Aprire il sacchetto contenente la spugnetta disidratata e, con una pipetta sterile, pipettarvi in modo asettico 10 ml di soluzione fisiologica oppure Half fraser oppure Buffered peptone water per reidratare la spugna

ITA Istituto tecnologie avanzate s.r.l.	PRELIEVO DI TAMPONI SU SUPERFICI E CARCASSE	IO.LM.10	Rev.02 Pag. 6/7
---	--	-----------------	--------------------

Per il campionamento di carcasse utilizzare Buffered peptone water;

- 2) Indossando un guanto sterile estrarre la spugnetta dal sacchetto, evitando di toccare superfici non sterili, e strofinarla, 10 volte in senso orizzontale e 10 volte in senso verticale, sulla superficie da testare precedentemente delimitata con un delimitatore (100 cmq);
- 3) Al termine del prelievo riporre la spugnetta nel proprio sacchetto e, nel caso si debba ricercare la presenza di patogeni, aggiungere 90 ml di terreno di prearricchimento specifico (Half fraser per *Listeria monocytogenes* e Buffered peptone water per *Salmonella* spp)

Per il campionamento di carcasse aggiungere Buffered peptone water fino ad un volume totale di 25 ml)

- 4) Chiudere ermeticamente il sacchetto utilizzando i lacci di metallo del sacchetto stesso;
- 5) Scrivere sull'etichetta del sacchetto, con un pennarello indelebile, un riferimento univoco al punto di prelievo, che verrà riportato sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01),
- 6) Disporre il sacchetto all'interno del frigorifero portatile dotato di siberini ed effettuare gli altri campionamenti in altri punti, secondo il piano di campionamento;
- 7) Trasferire il più presto possibile i campioni prelevati in un frigorifero da automobile, con cavo di alimentazione e display per rilevazione di temperatura, per garantire una temperatura di trasporto di +8 °C +/- 2°C;
- 8) Al momento dell'arrivo al laboratorio di analisi verificare la temperatura di trasporto e registrarla sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01);
- 9) Il trasporto dei campioni al laboratorio di analisi deve essere effettuato in giornata.

d) Tampone secco (per identificazione allergeni)

- 1) Identificare la superficie da campionare ed appoggiarvi il delimitatore. Se si utilizza un delimitatore in metallo è necessario sterilizzarlo mediante flambatore prima di porlo a contatto con la superficie. Se si utilizza un delimitatore monouso è necessario sostituirlo ad ogni campionamento;
- 2) Aprire la busta contenente il tampone e la provetta e afferrare il tampone all'estremità dell'asta facendo bene attenzione a non toccare in nessun modo la parte sottostante e la punta del tampone;
- 3) Effettuare il campionamento strofinando il tampone sulla superficie delimitata in direzione orizzontale, poi in direzione verticale e poi nelle due direzioni oblique per almeno 30 secondi, facendo ruotare il tampone ad ogni cambio di direzione, per assicurare un migliore recupero di microrganismi;

ITA Istituto tecnologie avanzate s.r.l.	PRELIEVO DI TAMPONI SU SUPERFICI E CARCASSE	IO.LM.10	Rev.02 Pag. 7/7
---	--	-----------------	--------------------

- 4) Inserire il tampone nella provetta e spezzare l'asta contro il bordo interno della provetta in corrispondenza del segno, per evitare una qualsiasi contaminazione da parte dell'operatore.
- 5) Chiudere accuratamente il tappo della provetta;
- 6) Segnare sull'etichetta della provetta, con un pennarello indelebile, un riferimento univoco al punto di prelievo, che verrà riportato sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01);
- 7) Disporre il tampone nel porta provette all'interno del frigorifero portatile dotato di siberini ed effettuare gli altri campionamenti in altri punti, secondo il piano di campionamento;
- 8) Trasferire il più presto possibile i campioni prelevati in un frigorifero da automobile, con cavo di alimentazione e display per rilevazione di temperatura, per garantire una temperatura di trasporto di +8 °C +/- 2°C;
- 9) Al momento dell'arrivo al laboratorio di analisi verificare la temperatura di trasporto e registrarla sul modulo di campionamento (MOD-LAB-PRE-01);
- 10) Il trasporto dei campioni al laboratorio di analisi deve essere effettuato in giornata.

5. REGISTRAZIONE E ARCHIVIAZIONE

E' responsabilità del tecnico che esegue il prelievo annotare tutti i dati di campionamento necessari sul modulo predisposto (MOD-LAB-PRE-01). I moduli compilati sono archiviati da SEGR TEC nel laboratorio ITA.

6. RESPONSABILITA'

E' responsabilità del tecnico che esegue il prelievo seguire le modalità individuate nella presente istruzione operativa.

7. DOCUMENTI ALLEGATI

--

8. DOCUMENTI RICHIAMATI

IS-LAB-CAM-01 gestione dei campioni