

SCHEDA DI CASO

RISULTATO ATTESO 1 - Realizzare il confezionamento (primario, secondario e terziario) dei prodotti alimentari liquidi, semiliquidi e pastosi, eseguendo preventivamente la sterilizzazione, il risciacquo e la soffiatura delle diverse tipologie di bottiglie e contenitori e il successivo imbottigliamento, invasettamento, riempimento, tappatura e sigillatura dei contenitori e delle confezioni

1 - STERILIZZAZIONE / RISCACQUO / SOFFIATURA BOTTIGLIE E CONTENITORI

Grado di complessità 1

1.1 STERILIZZAZIONE

Eeguire la sterilizzazione, ed eventuale risciacquo e soffiatura, di bottiglie/vasetti/contenitori utilizzando gli appositi macchinari e le procedure codificate, controllando gli effettivi tempi di riscaldamento e delle temperature raggiunte (in particolare per i prodotti sterili e pastorizzati) da validare con vari punti di misura (in vari punti e in vari momenti), controllando sul prodotto finito che l'effetto desiderato sia raggiunto

2 - IMBOTTIGLIAMENTO / INVASETTAMENTO / RIEMPIMENTO

Grado di complessità 2

2.2 PREDISPOSIZIONE E TARATURA MACCHINARI

Individuare il tipo di versatore (ugello da utilizzare) idoneo al prodotto da confezionare in base alla sua viscosità e alla tipologia delle relative pompe (es. centrifughe per molti liquidi a pistoni per i semiliquidi, a verme per le paste) e impostare i parametri di pesatura secondo quanto definito dalle specifiche di produzione

Grado di complessità 1

2.1 RIEMPIMENTO

Eeguire il riempimento / imbottigliamento / invasamento del prodotto utilizzando gli appositi macchinari adeguatamente predisposti, eseguendo anche la pesatura del prodotto confezionato ed il controllo dei relativi parametri di soglia

3 - TAPPATURA /SIGILLATURA

ADA.02.01.08 - CONFEZIONAMENTO ED ETICHETTATURA

Grado di complessità 2

3.2 SELEZIONE SOLUZIONI / PARAMETRI DI TAPPATURA / SIGILLATURA

Individuare il tipo di macchinario e il tipo di materiale di tappatura tarandolo adeguatamente per garantire una chiusura e sigillatura efficace

Grado di complessità 1

3.1 TAPPATURA

Eeguire le operazioni di tappatura e sigillatura dei contenitori o imballaggi, attraverso l'utilizzo di macchinari appositi e tecniche di sigillatura (sottovuoto, atmosfera controllata, atmosfera modificata, a pelle, ecc.) garantendo la sigillatura e l'ermeticità e applicando gli (eventuali) sigilli o fascette di garanzia

ADA.02.01.08 - CONFEZIONAMENTO ED ETICHETTATURA

SCHEDA RISORSE A SUPPORTO DELLA VALUTAZIONE DEL RISULTATO ATTESO 1

RISORSE FISICHE ED INFORMATIVE TIPICHE (IN INPUT E/O PROCESS ALLE ATTIVITÀ)

- Prodotto alimentare liquido, semiliquido o pastoso
- Bottiglie, contenitori, vasetti
- Tappi, sigilli, fascette
- Macchinari di sterilizzazione / soffiatura dei contenitori
- Macchinari di riempimento / imbottigliamento / invasamento (con versatori e pompe centrifughe per liquidi; a pistoni per i semiliquidi; a verme per le paste)
- Parametri e strumenti per la pesatura
- Procedure di sterilizzazione, soffiatura, riempimento, chiusura, sigillatura

TECNICHE TIPICHE DI REALIZZAZIONE/CONDUZIONE DELLE ATTIVITÀ

- Operatività di conduzione dei macchinari per sterilizzazione, risciacquo, soffiatura di bottiglie e contenitori
- Operatività di conduzione dei macchinari per imbottigliamento, invasettamento, riempimento
- Operatività di conduzione dei macchinari per tappatura e sigillatura (sottovuoto, atmosfera controllata, atmosfera modificata, a pelle, ecc.)
- Operatività del controllo del processo

OUTPUT TIPICI DELLE ATTIVITÀ

- Prodotto alimentare liquido, semiliquido o pastoso confezionato nelle diverse tipologie di contenitori

INDICAZIONI A SUPPORTO DELLA SCELTA DEL METODO VALUTATIVO E DELLA PREDISPOSIZIONE DELLE PROVE

ESTENSIONE SUGGERITA DI VARIETÀ PRESTAZIONALE

1. L'intero insieme delle tecnologie impiantistiche di confezionamento di prodotti liquidi, semiliquidi o pastosi

DISEGNO TIPO DELLA VALUTAZIONE

1. Prova prestazionale: conduzione reale o simulata di una sequenza di processo relativa ad almeno una tipologia di prodotto alimentare fra i tre oggetto del RA1, con analisi degli aspetti critici ed al controllo dei relativi parametri
2. Colloquio tecnico relativo alle tipologie di prodotti / tecnologie non oggetto di prova prestazionale

ADA.02.01.08 - CONFEZIONAMENTO ED ETICHETTATURA

FONTI

B. Zanoni, Tecnologia alimentare. Contenuti e metodologie di studio, 2011

L. Piergiovanni, S. Limbo, Food Packaging. Materiali, tecnologie e soluzioni, 2010

Reg. (UE) n. 1169/2011 del parlamento europeo e del Consiglio del 25 ottobre 2011 relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori, che modifica i regolamenti (CE) n. 1924/2006 e (CE) n. 1925/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga la direttiva 87/250/CEE della Commissione, la direttiva 90/496/CEE del Consiglio, la direttiva 1999/10/CE della Commissione, la direttiva 2000/13/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 2002/67/CE e 2008/5/CE della Commissione e il regolamento (CE) n. 608/2004 della Commissione