Programme de Formation

Barème de stérilisation : validez et optimisez vos pratiques (réf : TP021)

Organisation

Durée : 14 heures

Mode d'organisation : Présentiel

Contenu pédagogique

Public visé

Ingénieurs et techniciens des services qualité, R et D et production en charge de la mise au point et de l'application des barèmes de traitement thermique.

Objectifs pédagogiques

Définir les notions de stérilité commerciale et de valeur stabilisatrice cible

Concevoir un nouveau barème

Expliquez le bon comportement et les spécificités des emballages

Transférer le barème aux conditions industrielles

Identifier les paramètres et conditions d'optimisation (notion de qualité et valeur cuisiat Nice axes et moyen d'optimisation)

Description

La validation des barèmes de stérilisation vous permet de garantir la sécurité sanitaire et la qualité organoleptique de vos produits, tout en optimisant votre consommation énergétique.

Cette formation vous donnera les clés pour qualifier et améliorer vos barèmes sans transiger sur la sécurité et la qualité.

Contenu :

Introduction

- Les différentes technologies de conservation
- La conserve : aspects microbiologiques et définitions

Quelles bases pour fixer le niveau de stérilisation ?

- Bases microbiologiques
- La destruction des germes par la chaleur : thermorésistance
- Le niveau de stérilisation :
  - La valeur stérilisatrice : Significationdéfinition
  - Choix du niveau de stérilisation : Risque sanitaire et risque commercial
- Le cas des conserves acides

Comment établir un barème de stérilisation pour un nouveau produit ?

- L'approche : quels facteurs prendre en compte ?
- Type de transfert thermique et notion de point critique
- L'évolution de température au sein des produits : la mesure et le calcul de valeur stérilisatrice

Prendre en compte les emballages et leur comportement

- Les caractéristiques des emballages
- Le comportement des emballages au cours de la stérilisation : pressiondéformation
- L'ajustement de la pression pour maîtriser l'étanchéité et l'aspect de l'emballage

Fiabiliser les mesures

- Les différentes grandeurs mesurées et leur intérêt : T°, Pression, Déformation
- Bonnes pratiques de mesure :
  - Quel outil de mesure pour quelle application ?
  - Conditions de la mesure et fiabilité
- Interprétation des mesures

Les équipements de stérilisation et leurs spécificités de fonctionnement

Maîtriser industriellement la stérilisation

- Importance de la qualification du procédé
- Dispersions industrielles et incidence
- Barème industriel
- Contrôle des produits finis

Optimiser les barèmes

- Qualité organoleptique – notion de valeur cuisatrice
- Différents axes et moyens d'optimisation

Atelier thématique au choix :

1. Maîtrise et optimisation des barèmes au regard des connaissances sur la thermorésistance des germes
   - Les sporulés hautement thermorésistants – facteurs influents et impact des process sur le niveau de thermorésistance...
   - Apport de la microbiologie prévisionnelle avec illustration de l'outil Sym'Previus pour aider à la définition de barèmes optimisés.
2. Optimisation des barèmes pour les emballages souples (déformation, ajustement de pression...)
   - Construction optimisée des profils de pression
   - Impact produit et durée de cycle.

Prérequis

Avoir des connaissances de base sur les traitements thermiques des aliments

Modalités pédagogiques

Pédagogie participative alternant la présentation d'exposés illustrés de supports documentaires, des échanges interactifs et des sessions de questions-réponses. Etude de cas / application directe de la théorie lors de manipulation en atelier. Travaille sur des études de cas application directe de la théorie lors de la manipulation en atelier.

Modalités d'évaluation et de suivi

- Evaluation finale des connaissances par écrit
- Questionnaire de satisfaction en fin de formation

Informations sur l'accessibilité

Pour tout besoin d'adaptation de la formation lié à une situation de handicap ou toutes autres situations personnelles, merci de nous en informer avant inscription afin d'étudier ensemble les mesures nécessaires : handicap.formation@adria.fr