Formación en seguridad alimentaria

Validación de procesos: térmico, pH, aw

Una jornada para demostrar que una etapa de su proceso destruye los peligros previstos o impide su desarrollo: cocción, pasteurización, esterilización, acidificación, secado, salazón. Los participantes aprenden a distinguir validación, verificación y vigilancia, a aprovechar datos de penetración de calor, de pH y de actividad del agua, y a redactar un expediente de validación que el auditor pueda seguir.

Duración : 1 día

Objetivos

1. Distinguir validación, verificación y vigilancia de una medida de control
2. Explicar las nociones de valor D, valor z y valor de pasteurización o de esterilización
3. Diseñar un estudio de distribución y de penetración de calor e interpretar sus resultados
4. Aplicar la medición del pH y de la actividad del agua y combinarlas en un enfoque de barreras
5. Redactar un expediente de validación con sus datos, sus conclusiones y sus condiciones de revalidación

Programa

Día 1 — mañana

• Por qué validar: requisitos del Codex, de las normas GFSI y de los compradores

• Validación, verificación, vigilancia: definiciones y ejemplos sobre una misma etapa

• Cinética de destrucción térmica: valor D, valor z, tablas de pasteurización y de esterilización

• Estudios de distribución y de penetración de calor: instrumentación, punto más frío, número de ensayos

Día 1 — tarde (taller)

• pH: medición, calibración, pH de equilibrio, productos heterogéneos

• Actividad del agua: medición, relación con el contenido de humedad, efecto de la sal y el azúcar

• Enfoque de barreras: datos publicados, modelos predictivos, pruebas de crecimiento

• Taller: plan de validación de una etapa de su proceso y contenido del expediente

Metodología

• Exposiciones apoyadas en curvas reales de penetración de calor

• Ejercicios de cálculo del valor de pasteurización en hoja de cálculo

• Trabajo sobre sus registros de cocción, acidificación o secado

• Uso de sus registradores de temperatura, pH-metro o aparato de medición de aw cuando estén disponibles

• Prueba final con un caso de validación que comentar

Evaluación y documentos

Prueba de conocimientos en forma de caso de validación que comentar, evaluación en caliente a J+1. Certificado numerado verificable en línea; informe de formación y esquema del expediente de validación entregados a la empresa.

Materiales bilingües para cada participante; cada formación presencial incluye su gemelo digital en OmniLearn.

Conviene saber

Las conserveras encontrarán en « Tecnología de la conserva: cierre y esterilización » una profundización de dos días sobre el autoclave. Las bases microbiológicas se tratan en « Microbiología alimentaria aplicada ».

Información práctica

Duración	1 día
Público	Calidad, I+D, producción, equipo APPCC
Requisitos previos	Conocer el plan APPCC de su planta
Número de participantes	Grupos de 6 a 12 participantes, en la empresa
Formato	En la empresa, presencial en sus instalaciones
Idioma	Francés, darija o inglés; materiales bilingües
Financiación	Contratos especiales de formación de la OFPPT (TFP), GIAC, Maroc PME: preparamos los expedientes con usted, sin coste adicional.
Personalización del programa	Programa adaptado a sus procedimientos, sus equipos y su público

Preguntas frecuentes

¿Cuándo hay que revalidar un proceso?
Con cada modificación que pueda cambiar la eficacia de la etapa: receta, formato, equipo, carga, proveedor de un ingrediente sensible. La formación enseña a escribir esas condiciones en el propio expediente.

¿Bastan los datos publicados?
A veces, cuando se refieren a un producto y a unas condiciones comparables a las suyas. En caso contrario, hacen falta ensayos en su planta. El taller ayuda a juzgar si la referencia elegida es aplicable.

¿Qué diferencia hay con la formación APPCC?
La formación APPCC fija los PCC y sus límites críticos. Esta jornada enseña a probar que esos límites son eficaces, con datos y un expediente que el auditor pueda revisar.