Formación en seguridad alimentaria

# Limpieza y desinfección: plan, validación, verificación

Una jornada para diseñar un plan de limpieza y desinfección eficaz y demostrar que funciona. Suciedad, productos, círculo de Sinner, material y zonificación sientan el método; la validación mediante ATP, microbiología y pruebas de alérgenos, y después la verificación visual, aportan la prueba. Los ejercicios se centran en sus equipos, sus procedimientos operativos y sus registros.

**Duración : 1 día**

## Objetivos

1. Explicar el papel de cada factor del círculo de Sinner: acción química, acción mecánica, temperatura, tiempo
2. Elegir productos, material y métodos según la suciedad, la superficie y la zona
3. Redactar procedimientos de limpieza que los equipos puedan aplicar y controlar
4. Distinguir validación y verificación y construir un protocolo de validación
5. Aprovechar los resultados de ATP, microbiológicos y de alérgenos para corregir el plan

## Programa

**Día 1 — mañana**

• Suciedad orgánica y mineral, biopelículas, superficies: qué hace difícil limpiar un equipo

• Círculo de Sinner, detergentes, desinfectantes, concentraciones y tiempos de contacto

• Limpieza in situ y limpieza manual, material exclusivo por zona y código de colores

• Plan de limpieza: qué, quién, cuándo, cómo y con qué producto

**Día 1 — tarde (taller)**

• Validación: ATP, muestreos microbiológicos, pruebas de alérgenos, criterios de aceptación

• Verificación visual antes del reinicio y la liberación de la línea

• Registros y desviaciones frecuentes en auditoría

• Taller: protocolo de validación de un equipo de su planta y después prueba de conocimientos

## Metodología

• Lectura de resultados de ATP y microbiológicos de su planta

• Revisión de sus procedimientos con los equipos que los aplican

• Inspección de un equipo desmontado para localizar las zonas de retención

• Posibilidad de incorporar al grupo a la empresa de limpieza

• Cuestionario final sobre validación y verificación de la limpieza

## Evaluación y documentos

Prueba de conocimientos al final de la jornada, evaluación en caliente a J+1. Certificado de formación numerado, verificable en línea; informe de formación y protocolo de validación redactado en el taller entregados a la empresa.

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

**Conviene saber**

En las plantas que producen alimentos listos para el consumo, la formación « Plan de vigilancia ambiental (Listeria) » prolonga la verificación de la limpieza. El diseño higiénico de los equipos se trata en « Mantenimiento higiénico y diseño sanitario ».

## Información práctica

| | |
|---|---|
| **Duración** | 1 día |
| **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

**¿Qué diferencia hay entre validación y verificación de la limpieza?**
La validación demuestra, antes de fijar el método, que logra el resultado esperado, por ejemplo la eliminación de un alérgeno. La verificación comprueba después, en cada limpieza o con una frecuencia definida, que el método validado se ha aplicado de verdad. Los auditores piden ambas.

**Nuestra limpieza está subcontratada: ¿nos afecta?**
Sí. La responsabilidad sigue siendo de la planta. La formación puede reunir a sus equipos y a los de la empresa de limpieza para compartir los procedimientos, los criterios de aceptación y los registros esperados.

**¿Bastan las mediciones de ATP?**
No. El ATP señala la presencia de materia orgánica y sirve para una verificación rápida, pero no detecta patógenos ni, de forma fiable, alérgenos. Se combina con muestreos microbiológicos y pruebas específicas de alérgenos.