

REF: 16.F0.07 FICHA ACCIÓN FORMATIVA **RENOVACIÓN LEGIONELLA**

Nombre:

RENOVACIÓN de la formación del personal que realiza operaciones de mantenimiento higiénico sanitario de instalaciones de riesgo frente a *Legionella spp* en la CC.AA. de CANARIAS.



Duración:

La duración del curso es de **18 horas** de las cuales 17 son teóricas y una para evaluación final.

Objetivos generales del curso:

Cumplido el plazo de **5 años** desde la realización del CURSO BÁSICO de formación de dicho personal, la Dirección General de la Salud Pública, emite la Resolución del 5 de diciembre de 2008, por la que se procede a la aprobación del contenido de los cursos de renovación de la formación del personal que realiza las OP de mantenimiento higiénico-sanitario de instalaciones susceptibles de *legionella*.

Requisitos:

Esta acción formativa se dirige principalmente a trabajadores que se encuentren desarrollando su labor en el área SANITARIA o S. TÉCNICOS en instalaciones susceptibles de prevención de Legionella, tales como hoteles, industrias, etc.

NOTA: Es indispensable disponer del CURSO BÁSICO de prevención de legionella.



Importe:

***234,00 Euros**

nota: Las operaciones de formación en el Impuesto General Indirecto Canario (IGIC) se encuentran, actualmente, regulados en el Art. 50 ,LEY 4/2012, de 25 de junio y exentas de cargo.



REF: 16.F0.07 FICHA ACCIÓN FORMATIVA **RENOVACIÓN LEGIONELLA**

Contenidos:

El curso se realizará distribuyendo las clases en 3 días, con una duración de 6 horas lectivas diarias

MÓDULOS

1	Actualización formativa de la legislación nacional y autonómica en relación con la legionelosis, prevención de riesgos laborales y medioambientales.	5. Horas
2	Buenas prácticas de limpieza y desinfección. Novedades en el diseño de las instalaciones. Sistemas físicos y físico-químicos. Registro de actuaciones.	4. Horas
3	Metodología de control de puntos críticos en instalaciones de riesgo de legionelosis. Evaluación del riesgo.	2. Horas
4	Actualización del mantenimiento higiénico-sanitario de instalaciones con <i>mayor</i> probabilidad de proliferación y dispersión de <i>legionella</i> . Estructura prevención y control. Guías técnicas.	4. Horas
5	Actualización del mantenimiento higiénico-sanitario de instalaciones con <i>menor</i> probabilidad de proliferación y dispersión de <i>legionella</i> . Estructura prevención y control. Guías técnicas.	2. Horas
6	Evaluación del alumno	1. Horas

Notas Adicionales:

1. - Se impartirán varias ediciones del curso por año; según cronograma 2022 de ref. 16.F0.03.
- 2.- Se Obtiene **Diploma Acreditativo** de la formación así como el **Carnet Profesional**; ambos con validez legal ante el **Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social**.

MÓDULO 1

REGLAMENTO EUROPEO SOBRE LAS SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS

REGLAMENTO EUROPEO RELATIVO AL REGISTRO, AUTORIZACIÓN Y RESTRICCIÓN DE LAS SUSTANCIAS Y PREPARADOS QUÍMICOS REACH (REGLAMENTO CE 1907/2006)

IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

El GHS identifica 27 clases de peligros:

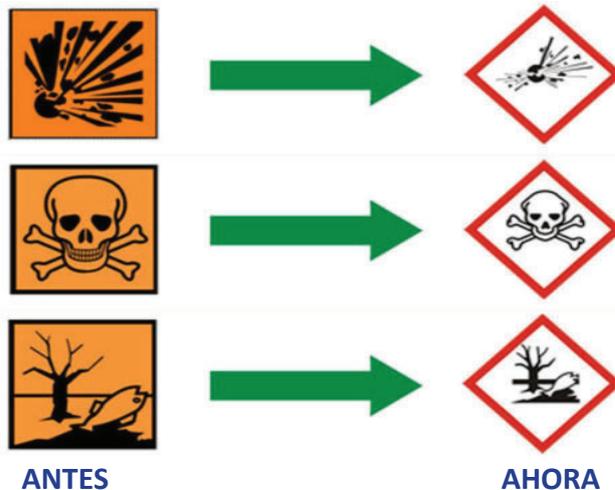
- 16 clases de peligro físico.
- 10 clases de peligro para la salud.
- 1 clase de peligro para el medio ambiente.
(amenazas para el medio ambiente acuático)

ETIQUETADO

Los pictogramas previstos por el GHS para este sector adoptan la forma de un rombo; tendrán "un símbolo negro sobre fondo blanco con un marco rojo suficientemente amplio como para ser claramente visible."

El peligro será advertido mediante una palabra que indicará que "su gravedad o su grado relativo". A este respecto existen dos:

"**PELIGRO**" (utilizados para las categorías de riesgo más graves) y "**ATENCIÓN**".



ANTES

AHORA

PICTOGRAMAS ACTUALES



MÓDULO 2.2.2

Buenas prácticas de limpieza y desinfección. Novedades en el diseño de las instalaciones. Sistemas físicos y físico-químicos. Registro de actuaciones

Incrustación. Métodos para su prevención y control. Evolución de las tecnologías utilizadas.

- Debido a modificaciones del medio (pH, temperatura, concentración) cierto número de elementos disueltos en el agua pueden hacerse en parte insolubles y formar incrustaciones duras y adherentes
- Para evitar estas precipitaciones, los anti incrustantes evitan la precipitación de las sales en el interior del circuito.

Los más conocidos son los poli fosfatos, destacando el uso de los fosfonatos en los circuitos de refrigeración. Es la formación de sólidos a partir de las sales solubles en el agua.

Factores que influyen en la formación de incrustaciones:

- Sobresaturación: Se excede la solubilidad del compuesto.
- Nucleación: Formación de pequeñas partículas incrustaciones.
- Tiempo de contacto: Permite el crecimiento del cristal.
- Procesos de hidratación y deshidratación de precipitados.



Las incrustaciones más habituales son las de:

- Carbonato Cálcico. - Sulfato Cálcico. - Fosfato de Aluminio. - Fosfato Cálcico.
- Fluoruro Cálcico. - Hidróxido de Aluminio. - Silicato Magnésico. - Hidróxido de Cinc.
- Fosfato Férrico. - Fosfato de Cinc.

Una de las reacciones más características que se produce es:



NOTA*: Produciéndose precipitaciones de carbonato cálcico en forma dura que se depositan como sedimento y/o incrustación.

PREVENCIÓN DE LA FORMACIÓN DE INCRUSTACIONES:

- 1.- Limitando la concentración de las especies críticas. DESCALCIFICACIÓN.
- 2.- Reduciendo las alcalinidades o el pH con ácido: BAJAR PH.
- 3.- Alterando el diseño del sistema.
- 4.- Aplicando inhibidores químicos de incrustaciones.

(POLIFOSFATOS).

- 1.- Limitando la concentración de las especies críticas: DESCALCIFICACIÓN

