



Fotos portada de sección y superior: ©Depositphotos.

El crucial papel que juega la iluminación respecto a la seguridad alimentaria

14-03-2023

Una iluminación adecuada para mantener la seguridad alimentaria es esencial en establecimientos donde se procesan o sirven alimentos. Además de iluminar suficientemente y ser fáciles de limpiar, las luminarias en estos entornos deberían estar libres de características que puedan causar contaminación por cuerpos extraños como tornillos sueltos, cuerpos de insectos o pedazos de vidrio.

Una iluminación suficiente, segura y con un diseño higiénico es esencial para mantener la seguridad alimentaria en establecimientos donde se procesan, manipulan o sirven alimentos.

Dentro de un mismo establecimiento, cada área tiene sus propias necesidades de iluminación y las soluciones a elegir dependerán de diversos factores, como el nivel de iluminación requerido, requisitos de higiene, temperatura del color de la luz, resistencia a roturas, etc.

Vamos a ver algunos aspectos de la iluminación que pueden tener un impacto directo sobre la higiene y seguridad alimentaria.

Nivel de iluminación adecuado

Tener un nivel de iluminación adecuado es especialmente importante en las áreas de procesado y preparación de alimentos con el fin de asegurar un entorno seguro y cómodo para el personal, en el que las tareas de clasificar, limpiar y preparar los alimentos puedan realizarse de manera efectiva. Una buena iluminación puede también ayudar a minimizar los accidentes en áreas donde se realizan procesos peligrosos o difíciles, como el uso de cuchillos.

Por otra parte, para las tareas de limpieza la iluminación adecuada es fundamental, tanto para llevar a cabo un correcto saneamiento de las instalaciones como para poder verificar visualmente las operaciones de limpieza realizadas.

Luminarias y diseño higiénico

La correcta limpieza e higiene son requisitos básicos en todas las áreas donde haya alimentos expuestos, que deben estar dotadas de equipos y accesorios que puedan limpiarse fácilmente, incluidas las luminarias. Por esto, al elegir las luminarias para un área de manipulación de alimentos es fundamental tener en cuenta el régimen de limpieza habitual del área, ya que algunas luminarias y materiales se degradan rápidamente si se someten a una limpieza frecuente o a regímenes de limpieza intensos.

Se entiende por luminaria la unidad de iluminación completa, que contiene las fuentes de luz (bombillas, leds, tubos fluorescentes, etc.), el reflector, el difusor y la fuente de alimentación.

Las luminarias para áreas de manipulación de alimentos deben seguir principios de diseño higiénico, tanto en la forma de la luminaria como en los materiales que la componen, para que sean fáciles de limpiar y permanezcan limpias por más tiempo.

Algunos de los principios de diseño higiénico para luminarias son:

- Estar fabricadas con materiales no absorbentes, a prueba de humedad y resistentes a la corrosión. Las partes corroídas y las áreas húmedas o mojadas pueden permitir el crecimiento de microorganismos. La corrosión, como el óxido, también puede proteger a las bacterias dentro de su estructura porosa y, por lo tanto, evitar una limpieza eficaz, razón por la cual los materiales resistentes a la corrosión son un requisito.
- Las superficies y la carcasa exterior de una luminaria de diseño higiénico son lisas y no tienen juntas, grietas ni picaduras.
- Las esquinas internas deben tener un radio grande, ya que las esquinas internas con ángulos muy agudos permiten que se acumule polvo, suciedad, grasa y restos de comida difíciles de eliminar.
- Las luminarias instaladas en áreas secas y sin grasa que no se suelen limpiar con agua, deben poder limpiarse fácilmente pasando un paño o cepillándolas.
- En áreas donde se limpia con agua, las luminarias deben tener un nivel adecuado de protección contra la entrada de agua para evitar riesgos eléctricos o dañar las lámparas y otras piezas de la luminaria. Como referencia podemos utilizar la clasificación IP, que es un sistema que permite clasificar una luminaria según diferentes grados de protección contra la humedad o el polvo.

Cómo afecta a la higiene el modo de instalar las luminarias

La forma como se instalan las luminarias también afecta a sus características higiénicas. Por ejemplo, algunas luminarias pueden instalarse empotrándolas en el techo, de manera que la superficie de la luz queda a ras del techo, protegida de la acumulación de polvo y suciedad, y es más fácil de limpiar.

Las luminarias que están suspendidas del techo pueden crear puntos de captura de polvo y suciedad. En este caso, se recomienda colgarlas con un cable de acero inoxidable en lugar de cadenas ya que el cable es más fácil de limpiar, y elegir luminarias con las superficies superiores inclinadas, que recogen menos suciedad y son más fáciles de mantener limpias.

Las luminarias que van fijadas en la pared o el techo deben tener una forma que permita que queden completamente selladas a la superficie donde van fijadas y que no creen espacios que puedan impedir la limpieza a fondo de la lámpara, la pared o el techo. Sellar la lámpara a la pared o el techo también evita que los insectos se metan detrás de la lámpara o puedan acceder a áreas de producción sensibles a través de huecos u orificios de entrada de cables en techos o paredes.

Peligro de contaminación física del producto

En áreas con alimentos expuestos como cocinas comerciales, áreas de producción de alimentos, áreas de preparación, áreas de envasado o áreas de servicio, las luminarias deben estar diseñadas e instalarse de manera que no se conviertan en una fuente de contaminantes físicos, que puedan introducirse en los alimentos y causar lesiones a los consumidores. El riesgo de contaminación física puede deberse a pequeñas piezas de plástico, vidrio, cables, clips, tornillos, remaches u otros elementos que puedan soltarse de las luminarias durante su uso normal o cuando se dañan.

Por lo que en estas áreas, las luminarias no deben tener piezas pequeñas que puedan soltarse o perderse durante las actividades de mantenimiento, como tornillos, especialmente los tornillos en las superficies que miran hacia abajo, cables, tapones para juntas, soportes pequeños o clips pequeños. Cuando se usen clips para retener las cubiertas de los difusores, deben ser grandes, fáciles de limpiar y estar hechos de metal resistente a la corrosión. Los estuches, las cubiertas y los difusores deben estar hechos de un material que sea resistente a romperse o astillarse con el tiempo.

Plagas y luminarias: atracción, escondite y punto de acceso

La luz es una fuente potencial de atracción de plagas, y las luminarias pueden convertirse en un refugio atractivo para insectos vivos y un depósito abundante de insectos muertos, por lo que este es un punto importante a la hora de seleccionar la iluminación adecuada.

En los locales con alimentos, las luminarias suspendidas deben sellarse para evitar la entrada de insectos. Igualmente, las luminarias montadas en el techo o en la pared deben sellarse al techo o la pared circundante para evitar que los insectos usen cualquier abertura detrás de la luz para acceder a zonas sensibles, o se refugien o reproduzcan detrás de la luminaria..

Las luminarias que están colgadas muy altas pueden ser lugares atractivos para que aniden arañas, insectos voladores e incluso pájaros, si las luces se usan con poca frecuencia.

También la **iluminación exterior** de las instalaciones debe elegirse cuidadosamente para que las luces atraigan insectos lo mínimo posible hacia los edificios durante la noche. Por ejemplo, las luces de colores que imitan más de cerca la luz natural del día suelen ser más atractivas para los insectos que los tonos más cálidos o las luces que emiten mucho calor también pueden resultar especialmente atractivas para los insectos.

– Con la colaboración de www.higieneambiental.com

Noticias Relacionadas

- La importancia de la luz en la cocina: claves para diseñar un buen sistema de iluminación
- Hazte con el 'Libro negro de la seguridad alimentaria', la inocuidad alimentaria no espera
- “En la RC, muchas veces hay que sacrificar rentabilidad en favor de seguridad alimentaria”
- Principales errores de mantenimiento y eficiencia energética en cocinas centrales