05

The Pennsylvania State University
Department of Food Science presents:

Programas de higienización

Sanitation programs

Countertop Food Safety Training Program for Employees of USDA-Inspected Egg, Meat & Poultry Establishments.

PENNSTATE
1855

Higienización

Para poder entender los temas que veremos en esta lección es necesario proporcionar algunas definiciones que usaremos a lo largo de este módulo. La higienización o saneamiento es el mantenimiento o la restauración de la limpieza y las condiciones de higiene que ayudan a prevenir las enfermedades transmitidas por los alimentos. La higienización incluye la limpieza y desinfección.

La limpieza se refiere a la remoción física de la mugre y suciedad visible e invisible de las superficies de contacto y las superficies sin contacto con los alimentos (equipo, utensilios, pisos, etc.).

La desinfección es el tratamiento de una superficie para reducir el número de microorganismos que causan enfermedades a niveles seguros.

¿Por qué son importantes las prácticas sanitarias en las plantas procesadoras de alimentos?
(Permita que los participantes respondan).

La higienización adecuada ayuda a minimizar el riesgo de contaminar los alimentos con microorganismos que causan enfermedades o deterioro de los alimentos.

Notas del instructor / Instructor's notes:

Sanitation

Before we start, we need to provide you with some definitions that will be used in this module so you can understand the topics that we will cover.

Sanitation is the maintenance or restoration of clean, hygienic conditions that help prevent foodborne illnesses. Sanitation includes cleaning and sanitizing.

Cleaning refers to the physical removal of visible and invisible soil and dirt from food contact and non-food contact surfaces (equipment, utensils, floors, etc.)

Sanitizing is the treatment of a surface to reduce the number of disease causing microorganisms to safe levels.

Why are sanitary practices important at food processing facilities?
(Let participants answer.)

Proper sanitation helps minimize the risk of food contamination with microorganisms that cause spoilage or illness.

Higienización

Sanitation

Las razones de los programas de higienización

Existen muchas razones por las que las plantas procesadoras de alimentos deben de tener programas de higienización implementados.

La ley ordena programas de higienización en las plantas inspeccionadas por la USDA. Las salas, equipo y utensilios para el procesamiento y manejo de huevo, carne o aves deben mantenerse limpios y en condiciones sanitarias. Las plantas de alimentos deben tener Procedimientos de Operación Estandar de Saneamiento (POES o SSOP, por sus siglas en inglés) por escrito. Los POES o SSOP son las instrucciones de cómo se deben llevar a cabo las tareas de limpieza y desinfección.

El saneamiento adecuado es esencial en el mantenimiento de la calidad y seguridad del producto. La contaminación del producto puede resultar de las malas prácticas de saneamiento.

Un programa de higienización es más que mantener las cosas limpias. En este módulo, le ayudaremos a entender el proceso completo de saneamiento o higienización.

Notas del instructor / Instructor's notes:

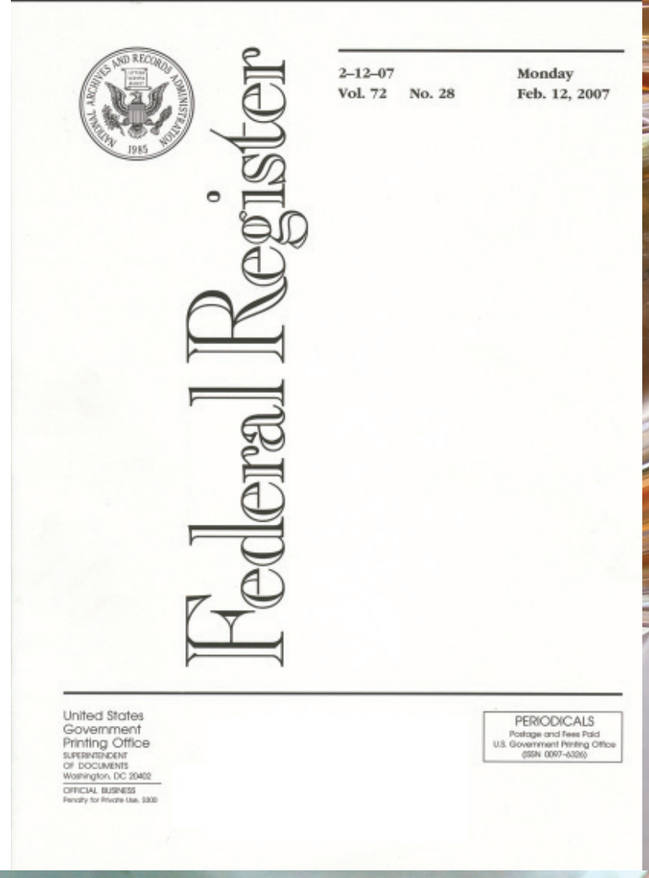
Reasons for sanitation programs

There are several reasons why food processing facilities must have sanitation programs in place:

The law mandates sanitation programs at USDA inspected facilities. Rooms, equipment and utensils used for processing and handling meat or poultry must be kept clean and in sanitary condition. Food facilities MUST have Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP's) in place. SSOP's are the directions for how cleaning and sanitizing must be completed.

Proper sanitation is essential in maintaining product quality and safety. Product contamination can result from poor sanitation practices.

A sanitation program is more than just keeping things clean. In this module, we will help you understand the entire sanitation process.



Federal Register

2–12–07 Monday
Vol. 72 No. 28 Feb. 12, 2007

United States Government Printing Office
SUPERINTENDENT OF DOCUMENTS
Washington, DC 20402
OFFICIAL BUSINESS
Penalty for Private Use, $300

PERIODICALS
Postage and Fees Paid
U.S. Government Printing Office
(ISSN 0097–6326)

Las razones de los programas de higienización

Reasons for sanitation programs

Microorganismos

Aunque no son visibles a simple vista los microorganismos están en todas partes de la planta: en el piso, el agua, el aire, paredes, alimentos, empleados, agua estancada, materiales de empaque, ingredientes, etc.

Los microorganismos pueden contaminar los alimentos. Muchos de los problemas microbiológicos en las plantas procesadoras de alimentos están relacionados con cuestiones de higiene.

Los programas de higienización se enfocan en eliminar los microorganismos causantes de enfermedades y deterioro del producto alimenticio.

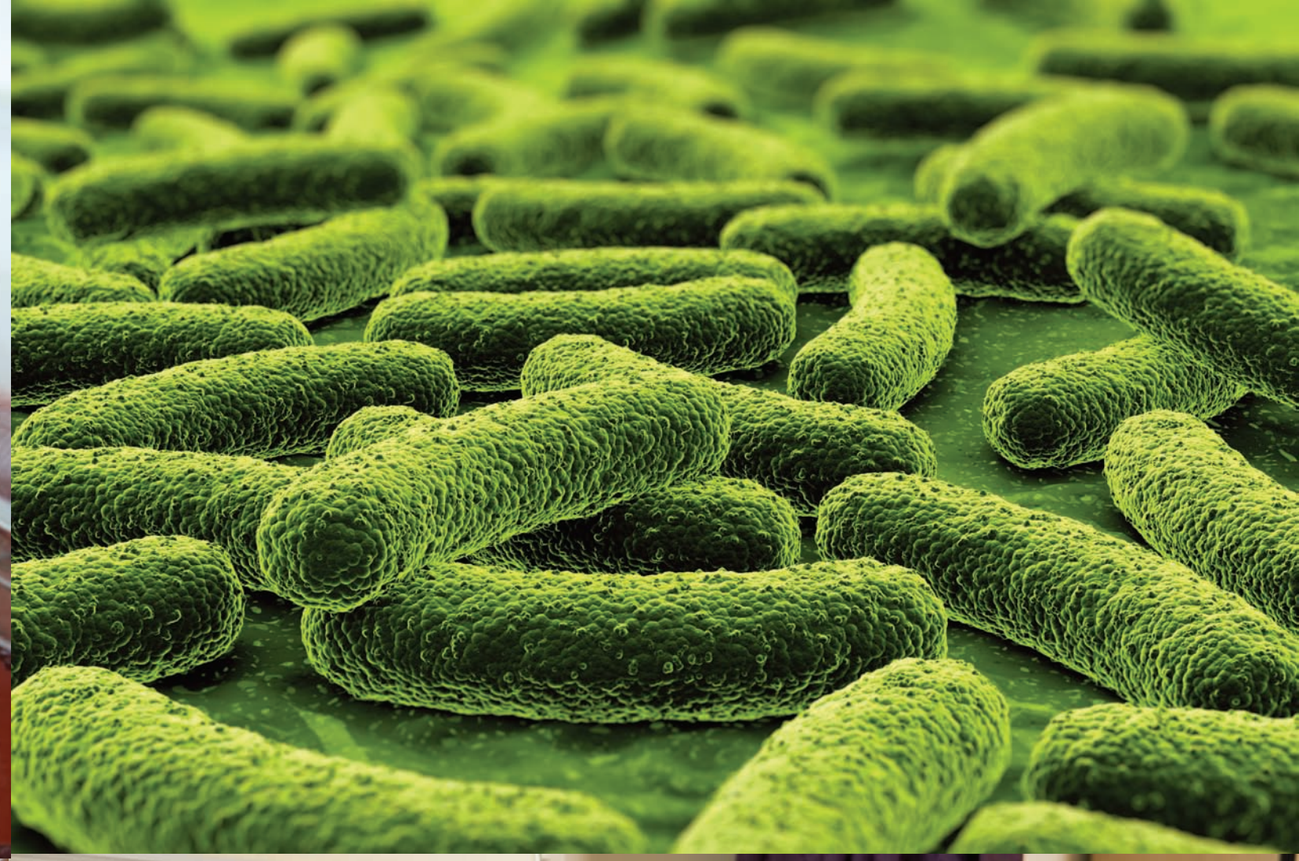
Notas del instructor / Instructor's notes:

Microorganisms

Microorganisms or microbes, although not visible to the naked eye, are everywhere in your plant: the floor, water, air, walls, foods, employees, standing water, packaging, ingredients, etc.

Microorganisms can contaminate food. Many of the microbiological problems in food processing plants are related to sanitation issues.

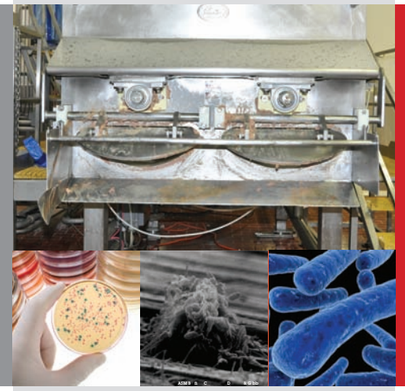
Sanitation programs aim to eliminate disease causing and spoilage microorganisms.



Microorganismos

Microorganisms

Biopelículas



Un problema dentro de las plantas procesadoras de alimentos que puede contribuir a la contaminación del producto son las biopelículas.

Las biopelículas son la acumulación de microorganismos inmovilizados en una superficie, y frecuentemente integrados en una matriz de origen bacteriano. Las biopelículas se forman en superficies que no han sido limpiadas y desinfectadas adecuadamente. Las bacterias se adhieren a una superficie y producen una capa protectora.

Las biopelículas no únicamente se relacionan con las superficies de contacto con los alimentos, también ocurren comúnmente en nuestra vida diaria.

Un excelente ejemplo de biopelículas es la plaqueta o capa que se forma en los dientes. Incluso después del cepillado, las bacterias permanecen en el entorno cálido y húmedo de su boca. Si usted se lava los dientes en la noche, por la mañana las bacterias habrán formado una película en la superficie de los dientes. Esta película es una combinación de las bacterias y los productos que ellas segregan. Esto mismo puede pasar en las superficies dentro de una planta procesadora de alimentos.

ACTIVIDAD SUGERIDA: Haga la siguiente pregunta: "¿Cuántos de ustedes se cepillaron los dientes hoy/esta mañana/etc.? ¿Por qué cepillamos nuestros dientes? (para eliminar la biopelícula que se formó). ¿Qué tan rápido se forma una biopelícula? (en los dientes esto ocurre durante la noche). ¿Puede verla en sus dientes? (no, ¡pero podemos sentirla!). ¿Podemos eliminar la biopelícula solo con un enjuague bucal? (no). Por lo tanto, la eliminación de una biopelícula requiere de acción física (cepillado)". La limpieza y desinfección frecuente es la mejor forma de combatir la formación de biopelículas y la contaminación del producto.

Notas del instructor / Instructor's notes:

Biofilms

One issue within food processing facilities that may contribute to product contamination is biofilms.

Biofilms are the accumulation of microorganisms, immobilized on a surface and frequently embedded in a matrix of bacterial origin.

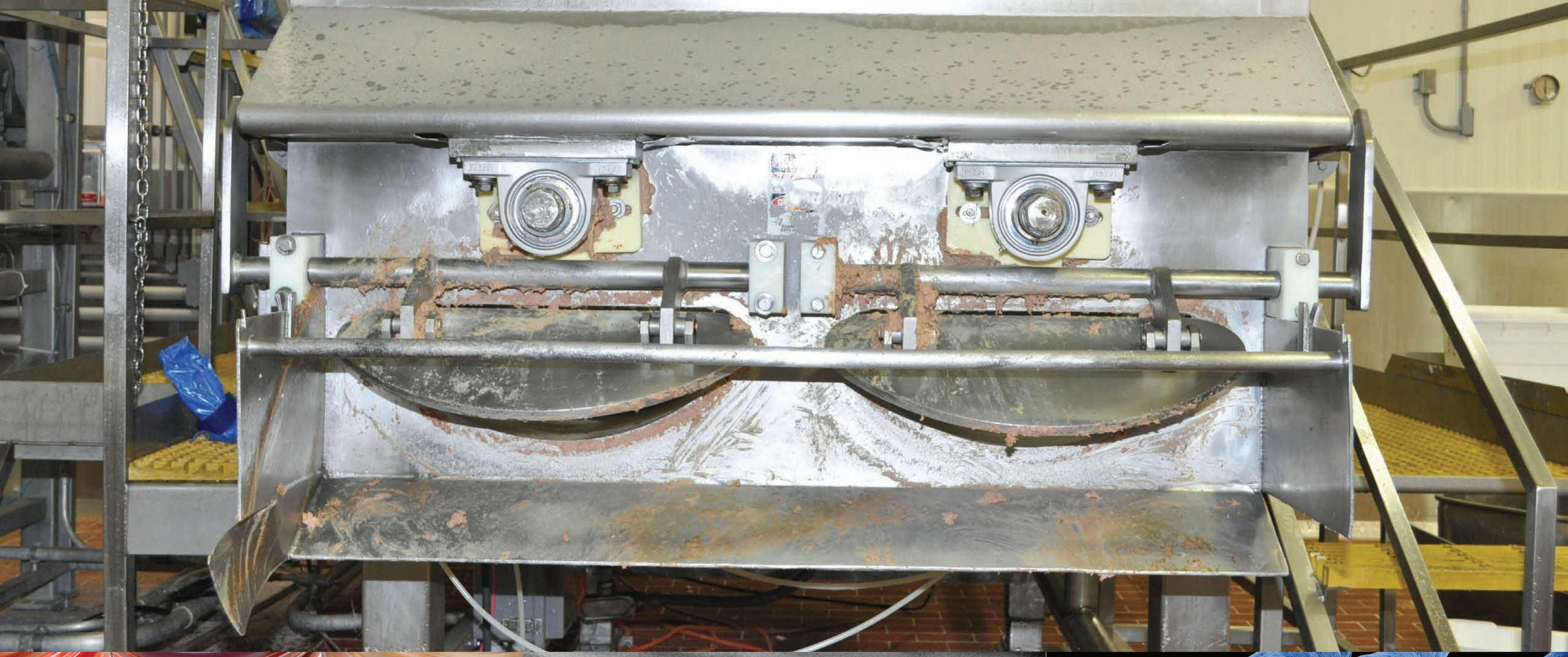
Biofilms are formed on surfaces that have not been cleaned and sanitized properly. Bacteria attach themselves to a surface and produce a protective layer.

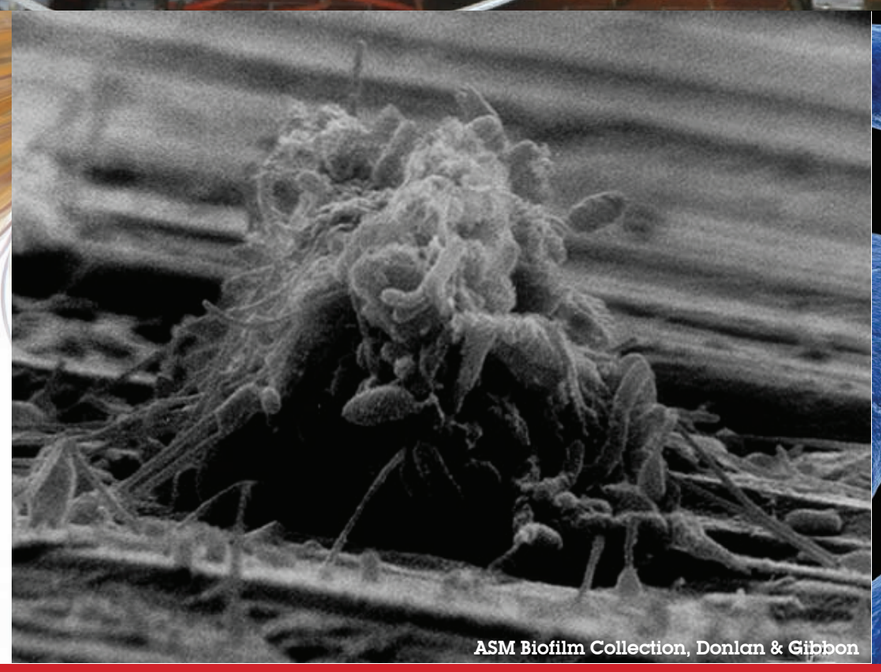
Biofilms are not just associated with food contact surfaces, but they a common occurrence in our everyday life.

An excellent example of a biofilm is the plaque that builds up on your teeth. Even after brushing, bacteria remain in the warm and moist environment of your mouth. If you brush your teeth at night, by morning the bacteria will build up a film on the surface of the teeth. This film is a combination of bacteria and the products they excrete. This same sort of thing can happen on surfaces within a food processing facility.

SUGGESTED ACTIVITY: Ask the question to the audience: "How many of you brushed your teeth today/this morning/etc.? Why do we brush our teeth? (To get rid of the biofilm that formed). How fast does a biofilm form? (with teeth, overnight). Can you see it on your teeth? (No, but we can feel it!). Can we just rinse with mouthwash and get rid of the biofilm? (No). So, removal of a biofilm takes physical action (brushing).

Regular cleaning and sanitizing is the best way to combat biofilms formation and product contamination.





ASM Biofilm Collection, Donlan & Gibbon

Biopelículas

Biofilms

Sitios de refugio

Un sitio de refugio es un área dentro de la planta procesadora de alimentos que es difícil de limpiar y desinfectar adecuadamente. Además, son lugares donde los microbios tienen acceso a nutrientes y agua.

Cuando se combinan con temperaturas que permiten el crecimiento bacteriano, estos sitios pueden ser particularmente peligrosos y necesitan atención especial durante el proceso de higienización.

Su planta procesadora de alimentos tiene muchos lugares que pueden llegar a ser sitios de refugio.

Los sitios de refugio incluyen algunas piezas del equipo como cuchillas, molinos, salidas y uniones del equipo, además de grietas, desagües, reparaciones temporales, agua estancada debajo de una pieza grande de algún equipo, etc.

¿Cuáles son algunos lugares específicos en está planta procesadora de alimentos qué consideraría sitios de refugio?

(Permita que los participantes respondan).

Notas del instructor / Instructor's notes:

Harborage sites

A harborage site is an area within a food processing facility that is difficult to clean and sanitize effectively. Further, they are places where microbes have access to nutrients and water.

When combined with temperatures that allow for bacterial growth, these sites can be particularly dangerous and need special attention during the sanitation process.

Your food processing facility has many places that can become harborage sites.

Harborage sites include some pieces of equipment such as slicers and grinders, ledges, equipment seams, cracks, drains, temporary repairs, standing water underneath a large piece of equipment, etc.

What are some specific place(s) in this food processing facility that you would consider to be a harborage site?

(Let participants answer.)

Sitios de refugio | Harborage sites