|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Elaborado por | **Nombre** | **Cargo** |
|  | Mantenimiento |
| Revisado por | Karen Cabrera Ch | Coordinador SIG |
| Aprobado por | José Campo González | Gerente General |

1. **OBJETIVO**

Desarrollar, documentar, implementar, entrenar y evaluar los procedimientos, instructivos y actividades de limpieza y desinfección de las plantas de Caribbean Eco Soaps (CES) y sus alrededores tendientes a garantizar la inocuidad de los productos procesados.

1. **ALCANCE**

Este programa aplica a la planta de saponificación, Planta de Jabón de Tocador glicerina I, glicerina II, planta R4, bodega, oficinas, tanques de almacenamiento, almacenes, laboratorio, casino, vestieres, baños y exteriores.

1. **RESPONSABLE**

* **Director de Mantenimiento y Servicios Generales:** velarpor el cumplimiento del presente programa.
* **Coordinador de Servicios Generales** coordinar con elpersonal del área para la ejecución de las actividades de limpieza y desinfección de las áreas de CES, de acuerdo a las frecuencias establecidas.

Verificar la ejecución de las actividades de limpieza y desinfección y mantener los registros soporte de las actividades

* **Operador Líder de Servicios Generales**: ejecutar y supervisar las actividades de limpieza y desinfección planificadas.
* **Auxiliares de Servicios Generales:** llevar a cabo las actividades de limpieza y desinfección y levantar los registros necesarios para evidenciar el cumplimiento de las mismas

1. **MATERIALES Y EQUIPOS**

* Detergente desengrasante
* Hipoclorito de sodio 11% (Desinfectante)
* Jabón con cloro
* Soda cáustica
* Agua caliente
* Jabón líquido antibacterial para manos
* Antiséptico instantáneo para manos
* Aspiradora
* Hidrolavadora
* traperos de tela de algodón
* escobas, cepillos
* alcohol 95%
* recogedor
* espátula
* balde
* agua
* paño abrasivo
* paños de limpieza
* Wypall o similar, etc.

Para más información: Ver ficha técnica y hoja de seguridad en la carpeta de especificaciones de producto.

1. **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN**

* Botas de seguridad
* Casco de seguridad
* Protector de oídos
* Tapa bocas
* Uniformes
* Guantes
* Gorros

**Nota:** Ver especificaciones de los EPP en la Matriz de elementos de protección personal GI-FR35

1. **DEFINICIONES**

**Agua caliente :** Utilizada cuando es necesario a 80°C Y 90°C para la remoción de superficies con alta concentración de grasa y/o aceites vegetales

**Antiséptico instantáneo para manos:** Antiséptico para manos que ayuda a reducir las bacterias en la piel que pueden causar enfermedades.

MODO DE EMPLEO: Ponga una pequeña cantidad del producto en la palma y frote sus manos completamente cubriéndolas con el gel. Siga frotando hasta que sequen (aprox.20 seg.) No requiere enjuague, no necesita toallas.

**Ambiente:** Cualquier área interna o externa delimitada físicamente que forma parte del establecimiento destinado a la fabricación, al procesamiento, a la preparación, al envase, almacenamiento y expendio de productos.

**Covid 19:** Es una nueva enfermedad, causada por un nuevo coronavirus que no se había visto antes en seres humanos. El nombre de la enfermedad se escogió siguiendo las mejores prácticas establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), para asignar nombres a nuevas enfermedades infecciones en seres humanos.

**Desinfección-descontaminación:** Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el producto, con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir sustancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del Producto.

**Detergente desengrasante:** Detergente Industrial líquido concentrado, especial para desengrasar partes y todo tipo de superficies metálicas en donde sea deseable poca espuma en el proceso de limpieza de plantas procesadoras de alimentos. De naturaleza no iónicos.

**Equipo:** Es el conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajillas y demás accesorios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte, y expendio de productos y sus materias primas.

**Higiene:** Son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la seguridad, limpieza y calidad de los productos en cualquier etapa de su manejo.

**Elementos de protección:** Se considera elementos de protección todos aquellos aditamentos que por necesidades del oficio deben ser usados por los empleados o personas que ingresan a una planta productora de alimentos.

**Hipoclorito de sodio 11% (Desinfectante) :** Es una solución clorada con alto poder de desinfección, lo que garantiza ambientes sanos y desodorizados. Identificar las concentraciones utilizadas para cada proceso de limpieza.

**Jabón líquido antibacterial para manos:** Jabón natural líquido único para eliminar olores fuertes que quedan en la piel después de sudar, manipular grasa, aceites y alimentos.

**Jabón con cloro:** Es un detergente especializado para el uso en el sector industrial, en áreas donde se requiera una limpieza profunda y eficiente, en la remoción de grasas, suciedad orgánica entre otros

**Limpieza:** Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de productos u otras materias extrañas o indeseables.

**Nota:** No se permitirá que ninguna persona esté en zonas de riesgo o trabajando en áreas de peligro si no está usando los elementos de protección.

**Uniformes:** El uniforme caracteriza al empleado de una planta y le confiere una identidad que resalta las actividades que realiza, por ello debe estar acorde con el trabajo que desempeña y proteger tanto a la persona como el producto.

**Soda cáustica:** Es una solución alcalina con alto poder limpieza para los piso de concreto la cual debe ser diluida o preparada en 17 litros de agua por 500 CC de Soda Caustica de pendiendo la cantidad necesaria.

1. **GENERALIDADES**
   1. **EFECTOS DE UNA BUENA LIMPIEZA**

El proceso de dejar un ambiente limpio, retirando la suciedad visible, contribuye al control microbiológico por las siguientes consideraciones:

* La eliminación de partículas de suciedad por medio del uso de tratamientos físicos o químicos, retira parte de microorganismos que están adheridos a esas partículas.
* La suciedad visible actúa como elemento nutritivo para los gérmenes, insectos y roedores. Cuando estos se eliminan, se logra inhibir el desarrollo microbiano.
* Las partículas de suciedad protegen los gérmenes de la acción de germicidas físicos o químicos. Es más fácil desinfectar una superficie limpia que una sucia y grasosa.
* Velar por tener conducta de autocuidado que propendan el bienestar de todo el personal.
  1. **OBJETIVOS DE LA DESINFECCIÓN**
* Reducir la contaminación microbiana en el ambiente general.
* Evitar el desarrollo microbiano al eliminar de las superficies y materiales elementos nutritivos y humedad que favorezca el desarrollo de microorganismos.
* Reducir o eliminar el número de microorganismos presentes en las áreas, superficies o equipos para disminuir la exposición a los riesgos de infección asociados a Covid 19.
  1. **LAVADO DE MANOS**

El lavado de manos es un paso necesario, que debe realizarse a conciencia ya que, su deficiencia acarrea riesgos biológicos, la transmisión de enfermedades y el degradamiento de la calidad del producto.

Pasos:

* Retire joyas, adornos o cualquier otro objeto que tenga en manos y antebrazos.
* Remánguese correctamente.
* Enjuáguese las manos y brazos con suficiente agua potable hasta el codo.
* Oprima una vez el dispensador, aplique el jabón antibacterial y frote las manos y antebrazos en un periodo de 20 a 30 segundos.
* Hágase un lavado profundo entre los dedos y las uñas; entrelácelos para asegurar una limpieza completa.
* Enjuague con abundante agua potable a chorro, y límpiese el interior de las uñas. Nunca enjuague en agua empozada.
* Seque las manos con el secador de aire y/o toallas desechables. Nunca con el uniforme
* Si es necesario, repita los pasos anteriores nuevamente.
* Para incrementar la eficacia debe utilizar antiséptico instantáneo para manos.
* El antiséptico instantáneo además de ser utilizado como complemento luego de realizar procedimiento de higienización de manos, debe utilizarse en el sitio de trabajo (área de empaque o preparación).
  + 1. **¿CUÁNDO DEBE HACERSE EL LAVADO DE MANOS?**
* Después de manipular alimentos.
* Cuando hay cambio de producción.
* Después de ir al baño.
* Después de haber estado en contacto con superficies o equipos sucios.
* Al inicio y fin de cada jornada laboral.

1. **ACTIVIDADES DEL PROGRAMA**

Para la ejecución de las siguientes actividades en las diferentes áreas de las plantas de producción, se requiere utilizar:

* Desengrasante: litro y medio por 17 litros de agua.
* Hipoclorito de sodio al 11% (700 ppm) se toman 35 cc de hipoclorito en 5 litros de agua

Los auxiliares de servicios generales bajo supervisión del operador líder, son responsables de ejecutar las siguientes actividades:

Nota: el Operador líder de servicios generales, también puede ejecutar las actividades de los auxiliares de servicios generales, de acuerdo a la programación realizada por el Coordinador de Servicios Generales

1. Limpieza de las áreas de cuartos de control, Zonas de cargue y descargue de producto y patio de tanques. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
2. Limpieza de pasillos de las plantas de producción. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
3. Limpieza y desinfección de la alberca de agua potable. Frecuencia cuatrimestral, dejar evidencia en el formato MI-FR34 Limpieza y desinfección de la alberca de agua potable
4. Limpieza de pisos en áreas de Almacenamiento a granel. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
5. Limpieza del Área de cargue y descargue de contenedores. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
6. Limpieza de instalaciones internas y externas de las plantas de producción. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
7. Limpieza y desinfección de baños y vestieres. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
8. Limpieza de los canales de conducción de los residuos líquidos y las trampas de grasa. Frecuencia cada cuatro días dejar evidencia en el formato MI-FR35 Limpieza de canales de conducción de residuos líquidos y trampas de grasa
9. Limpieza de oficinas administrativas y áreas comunes. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera por situaciones asociadas a la situación sanitaria relacionada con el Covid-19 dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
10. Limpieza vías de acceso y recolección Basura en canecas. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
11. Limpieza área de compresores, planta eléctrica, subestación. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
12. Limpieza del cuarto de elementos de aseo. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
13. Mantenimiento de jardines. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
14. Limpieza y desinfección área de almacenamiento de residuos sólidos reciclables. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
15. Limpieza y desinfección Elementos de aseo. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
16. Limpieza de bodegas de almacenamiento. Frecuencia diaria o cada vez que se requiera dejar, dejar evidencia en el formato MI-FR32 Limpieza de áreas generales y recolección de residuos.
17. Limpieza y desinfección de los gabinetes del área del laboratorio. Esta labor se realizará con una frecuencia de cada 3 meses, o cada vez que se requiera, dejar evidencia en el formato MI-FR32 de limpiezas de áreas generales y recolección de residuos.
18. Limpieza de los techo y estructura de la parte internas de las bodegas 1 y 2. Esta labor se realizará cada 15 días o cada vez que se requiera se dejará evidencia en el formato MI-FR32 de limpiezas de áreas generales y recolección de residuos.

**Nota:** los elementos de aseo por área se encuentran identificados por código de colores (ver Anexo 1)

1. **INDICADORES**

Favor incluir la información del indicador en esta tabla

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre Indicador** | **Formula** | **Unidad** | **Frecuencia** | **Tipo de Indicador** | **Responsable** |
|  |  |  |  |  |  |

Indicador de % de eficiencia de limpieza y sanitización

(Puntos satisfactorios)

X 100

(Puntos muestreados)

1. **DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

* MI-PR06 Limpieza de instalaciones de planta glicerina, saponificación y bodegas
* MI-FR35 Limpieza de canales de conducción de residuos líquidos y trampas de grasa
* MI-FR32 Limpieza y desinfección de áreas generales y recolección de residuos solidos
* MI-FR33 Limpieza y desinfección de los elementos de aseo
* MI-FR34 Limpieza y desinfección de la alberca de agua potable
* MI-FR35 Limpieza de canales de conducción de residuos líquidos y trampas de grasa
* MI-01FR09- Programa de limpieza
* Decreto 3075 de 1997 Buenas Prácticas de Manufactura

1. **CONTROL DE VERSIONES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VERSIÓN** | **MOTIVO** | **RESPONSABLE** | **FECHA** |
| 01 | Creación del documento | Jorge de la Pava | 28/09/2012 |
| 02 | Inclusión del formato Programa de limpieza planta industrial **MI-01FR10**, Limpieza de equipos y tanques de almacenamiento en la planta de Jabón **MI-01PR02**, Limpieza de equipos y tanques de almacenamiento en la planta de Glicerina **MI-01PR03**. | Jorge de la Pava | 11/02/2014 |
| 01 | \*Se elimina el código del documento por reestructuración del sistema, pasa de MI-02PG01 a MI-PG02.  \*Se reinicia el consecutivo de la versión por ser un código nuevo  \*Cambia el nombre del documento, pasa a "Limpieza y desinfección de las plantas de producción"  \* Se definen nuevos responsables y responsabilidades en el numeral 3  \* Se incluyen nuevas definiciones en el numeral 6  \* Se incluye el numeral 9 "indicadores"  \* Se redefine todo el contenido del documento  \* Se actualiza el código de colores del anexo 1 | Jorge de la Pava Patiño | 26/05/2016 |
| 02 | Se eliminó el termino TS-400 del numeral 4 dejándolo algo general Desengrasante.  se cambió la medida de medición del ítem de la soda caustica en numeral 6 paso de 500 Mililitros a 500 CC  se incluye el ítem Q en el numeral 8 actividades del programa donde se especifica la limpieza de los gabinetes del laboratorio con su frecuencia a realizar cada 3 meses  se incluye el ítem R en el numeral 8 actividades del programa donde se especifica la limpieza de los techos y estructura de las bodegas 1 y2 con su frecuencia a realizar cada 15 días  se incluye en el alcance la planta de Jabón de tocador | Juan Fuentes Cabrera | 14/01/2017 |
| 03 | Describir los cambios a realizar en el documento | Nombre de quien solicita el cambio |  |

**ANEXO 1**

**CÓDIGO DE COLORES PARA LA CLASIFICACIÓN DE ELEMENTOS DE ASEO POR AREA**

|  |  |
| --- | --- |
| **AREAS** | **COLOR** |
| BAÑOS PERSONAL OPERATIVO | ROJO |
| EMPAQUE GLICERINA Y JABONERÍA  BODEGA | VERDE |
| LABORATORIO | ROSADO |
| OFICINAS ADMINISTRATIVAS | NARANJA |
| PLANTA GLICERINA Y JABON | AZUL |