



OCTUBRE 2013

PRAXIS AGROALIMENTARIA es un órgano de difusión sobre actividades, normas y acontecimientos referidos a la salud, riesgos y procesos industriales, en el trabajo agrario e industrias agroalimentarias.

FACULTAD DE AGRONOMÍA Y CIENCIAS AGROALIMENTARIAS

UM | UNIVERSIDAD DE MORÓN



EDITORIAL

Por el Lic. Prof. Humberto Abbiatti
Docente Titular de la Cátedra Seguridad e Higiene (Industrial y Ambiental).
Tutor de la carrera Ingeniería en Alimentos de la Facultad de Agronomía y Ciencias Agroalimentarias.

¿Qué son los **Elementos de Protección Personal (EPP)**?:

Se entiende por EPP a cualquier elemento destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que lo proteja de uno o varios riesgos que pueden amenazar su seguridad o su salud en las actividades laborales. Del mismo modo, también son EPP los componentes intercambiables de un sistema de conexión del EPP a un dispositivo exterior complementario. Los EPP son entonces, elementos de protección individuales del trabajador, muy extendidos y utilizados en cualquier tipo de trabajo y cuya eficacia depende, en gran parte, de su correcta elección, utilización, y de un mantenimiento adecuado del mismo.

Criterios para el empleo de los EPP:

Los EPP se utilizarán cuando los riesgos

no se hayan podido evitar o limitar lo suficiente, por medios técnicos o mediante medidas, métodos o procedimientos de trabajo, y queden aún así serie de riesgos significativos. Los elementos de protección personal se deben utilizar sólo como último recurso, la primera acción debe ser la eliminación o control de los riesgos.



Condiciones que deben reunir los EPP:

Los equipos de protección individual proporcionarán una protección eficaz frente a los riesgos que motivan su uso, sin suponer por sí mismos u ocasionar riesgos adicionales ni molestias innecesarias.

Para ello deberán:

- Responder a las condiciones existentes en el lugar de trabajo
- Tener en cuenta las condiciones anatómicas y fisiológicas y el estado de salud del trabajador
- Adecuarse al trabajador, tras los ajustes necesarios.

En caso de que existan diversos riesgos que exijan la utilización simultánea de varios elementos de protección personal, éstos deberán ser compatibles entre sí y mantener

su eficacia en relación con los riesgos correspondientes.

En todos los casos, los EPP que se utilicen deberán reunir los requisitos establecidos en la Resolución 299/11 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, en particular en lo relativo a su diseño y fabricación.

En la resolución de la mencionada norma se establece que:

“Artículo 1° — Determinase que los elementos de protección personal suministrados por los empleadores a los trabajadores deberán contar, en los casos que la posea, con la certificación emitida por aquellos Organismos que hayan sido reconocidos para la emisión de certificaciones de producto, por marca de

conformidad o lote, según la resolución de la entonces SECRETARÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y MINERÍA (S.I.C. y M.) N° 896 de fecha 6 de diciembre de 1999.

Art. 2° — Créase el formulario “Constancia de Entrega de Ropa de Trabajo y Elementos de Protección Personal” que con su Instructivo forma parte como Anexo de la presente resolución.

Art. 3° — El Formulario creado por el artículo precedente será de utilización obligatoria por parte de los empleadores. Deberá completarse un formulario por cada trabajador, en el que se registrarán las respectivas entregas de ropa de trabajo y elementos de protección personal”.

MARCO LEGAL

Los elementos de protección personal tienen como marco legal la Ley 19587, Decreto Reglamentario 351/79, Título VI, Protección Personal del Trabajador, Capítulo 19, Equipos y Elementos de Protección Personal:

Artículo 188. — Todo fabricante de equipos y elementos de protección personal del trabajador, deberá estar inscripto en el registro que a tal efecto habilitará el Ministerio de Trabajo. Sin dicho requisito, no podrán fabricarse ni comercializarse equipos y elementos de protección personal que hagan al cumplimiento de la presente reglamentación. Éstos responderán en su fabricación y ensayo a las recomendaciones técnicas vigentes según lo establecido en el Artículo 5°.

Los fabricantes de equipos y elementos de protección personal serán responsables, en caso de comprobarse que producido un accidente, éste se deba a deficiencias del equipo o elemento utilizados. La determinación de la necesidad de uso de equipos y elementos de protección personal, su aprobación interna, condiciones de utilización y vida útil, estará a cargo del responsable del Servicio de Higiene

y Seguridad en el Trabajo, con la participación del Servicio de Medicina del Trabajo en lo que se refiere al área de su competencia.

Una vez determinada la necesidad del uso de equipos y elementos de protección personal, su utilización será obligatoria de acuerdo a lo establecido en el artículo 10 de la Ley N° 19.587. El uso de los mismos no ocasionará nuevos riesgos.

Artículo 189. — Los equipos y elementos de protección personal, serán de uso individual y no intercambiable cuando razones de higiene y practicidad así lo aconsejen. Queda prohibida la comercialización de equipos y elementos recuperados o usados, los que deberán ser destruidos al término de su vida útil.

Artículo 190. — Los equipos y elementos de protección personal, deberán ser proporcionados a los trabajadores y utilizados por éstos, mientras se agotan todas las instancias científicas y técnicas tendientes a la aislación o eliminación de los riesgos.

Artículo 191. — La ropa de trabajo cumplirá lo siguiente:

1. Será de tela flexible, que permita una fácil limpieza, desinfección y adecuada a las condiciones del puesto de trabajo.
2. Ajustará bien el cuerpo del trabajador, sin perjuicio de su comodidad y facilidad de movimientos.
3. Siempre que las circunstancias lo permitan, las mangas serán cortas y cuando sean largas, ajustarán adecuadamente.
4. Se eliminarán o reducirán en lo posible, elementos adicionales como bolsillos, bocamangas, botones, partes vueltas hacia arriba, cordones y otros, por razones higiénicas y para evitar enganches.
5. Se prohibirá el uso de elementos que puedan originar un riesgo adicional de accidente como ser: corbatas, bufandas, tirantes, pulseras, cadenas, collares, anillos y otros.
6. En casos especiales la ropa de trabajo será de tela impermeable, incombustible, de abrigo resistente a sustancias agresivas, y siempre que sea necesario, se dotará al trabajador de delantales, mandiles, petos, chalecos, fajas, cinturones anchos y otros elementos que puedan ser necesarios.

LECHE Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS

Por Cintia Yanina Fiori

Estudiante de 5° año de Ingeniería en Alimentos.
Cátedra Seguridad e Higiene Industrial y Laboral

Prácticas Seguras en el Sector Agroindustrial Pasteurización de la leche

Pasteurización de la leche, que incluye las actividades de recepción, filtración, estandarización, enfriamiento y almacenamiento.

Equipo de protección personal (EPP)

El equipo de protección personal que los trabajadores deben utilizar en los procesos de pasteurización de la leche y elaboración de productos lácteos, consta de:

- Anteojos de protección
- Bata
- Botas impermeables
- Calzado de seguridad
- Casco contra impacto
- Guantes



Filtración

Riesgo

- Caída a diferente nivel al instalar la manguera de filtrado sobre el tanque de pasteurización

EPP

- Calzado de seguridad o botas impermeables
- Casco contra impacto



Riesgo

- Golpeado por la manguera o el filtro durante el vaciado de la leche.

EPP

- Casco contra impacto
- Guantes



Medidas Preventivas

- Utilizar una plataforma de elevación para la maniobra de sujeción de la manguera



de filtrado, ubicándola de manera que no exista ningún espacio entre el tanque de pasteurización y la plataforma.

- Limpiar de inmediato cualquier derrame de leche en la plataforma de elevación.



Medidas Preventivas

- Inmovilizar la manguera y el filtro con un mecanismo de sujeción fijado a una estructura sólida, antes de iniciar el vaciado de la leche.
- Restringir el tránsito de personas a un metro de distancia del tanque donde se realiza el proceso de filtración de la leche.

Pasteurización

Recepción de la leche

Riesgo

- Sobreesfuerzo por la carga manual de los contenedores



Riesgo

- Caída al mismo nivel o golpeado por el contenedor lechero durante el traslado y vaciado de los contenedores.

EPP

- Calzado de seguridad o botas impermeables



Medidas Preventivas

- Efectuar la carga de los contenedores lecheros con capacidad mayor a los 20 litros por al menos dos trabajadores o mediante un montacargas manual.
- Separar los pies para proporcionar una postura estable y equilibrada durante el levantamiento del contenedor, colocando un pie más adelantado que el otro en la dirección del movimiento.
- Mantener en todo momento la espalda derecha. No flexionar demasiado las rodillas.
- Sujetar firmemente el contenedor. El mejor tipo de agarre es en forma de gancho

Medidas Preventivas

- Limpiar de inmediato cualquier derrame de leche en la plataforma del montacargas manual, pisos y pasillos.
- Mantener las áreas de trabajo y de tránsito libre de obstáculos.
- Revisar que la plataforma, estructura y sistema de rodamiento del montacargas manual, no presente evidencia de desgaste, fracturas o fisuras.
- No rebasar la capacidad de carga del montacargas manual.
- Realizar el vaciado de los contenedores lecheros con al menos dos trabajadores.

Estandarización

Riesgo

- Contacto con partes calientes, vapor de agua o leche a temperaturas elevadas en la tubería y en el intercambiador de placas.

EPP

- Anteojos de protección
- Bata
- Calzado de seguridad o botas impermeables

Dispositivos de seguridad

- Llave de paso
- Válvula de seguridad



Riesgo

- Caída al mismo nivel durante la revisión del equipo de pasteurización

EPP

- Calzado de seguridad o botas impermeables.



Medidas Preventivas

- Revisar que la tubería, llaves, válvulas y cualquier otro dispositivo del tanque de pasteurización y del intercambiador de placas no presente evidencias de desgaste, fracturas o fisuras.
- Suspender el proceso de pasteurización si se tiene evidencia de fuga de vapor de agua o leche caliente en la tubería, llaves, válvulas y cualquier otro dispositivo.

- Cerrar las llaves de paso y control del intercambiador de placas, cuando se termine el proceso de pasteurización o se detenga temporalmente.



Medidas Preventivas

- Mantener las áreas de trabajo y de tránsito libre de obstáculos.
- Limpiar de inmediato cualquier derrame de leche o líquidos en las áreas de trabajo.
- No correr por las áreas de trabajo y de tránsito.



Almacenamiento

Riesgo

- Incendio o contacto con amoníaco por fugas en la instalación del sistema de enfriamiento

EPP

- Anteojos de protección
- Bata
- Calzado de seguridad o botas impermeables.



Medidas Preventivas

- Almacenar los cilindros de amoníaco en áreas frías, secas, ventiladas y de construcción no combustible, lejos del tráfico de los trabajadores y salidas de emergencia.
- Revisar que la tubería, llaves, válvulas y cualquier otro dispositivo del sistema de refrigeración no presente evidencias de desgaste, fracturas, fisuras o presencia de fugas de aceite y humedad.
- Verificar la presión de condensación para identificar la presencia de aire en el sistema de enfriamiento, así como el funcionamiento de los purgadores de aire.
- Cerrar las llaves de paso y control del sistema de refrigeración cuando se termine el proceso de enfriamiento.
- Suspender el proceso de enfriamiento y abandonar de inmediato el área de trabajo, ante cualquier evidencia de fuga de amoníaco.

Actividades Académicas

VISITAS

Los días 4, 5 y 6 de Septiembre de 2013 se realizaron diversas visitas a industrias agroalimentarias de la zona de Villas María, en la Provincia de Córdoba.

Más información sobre esta actividad la podemos ver en el boletín digital "Comunicándonos" de nuestra Facultad.

Otras actividades

El día miércoles 2 de Octubre de 2013, se realizó la renovación del Centro de Estudiantes de la Facultad de Agronomía y Ciencias Agroalimentarias de la Universidad de Morón.

Más información sobre esta actividad la podemos ver en el boletín digital "Comunicándonos" de nuestra Facultad.