

INFORME PREVENCIÓN DE RIESGOS

Ref.: Elementos de Protección Personal para funcionarios, académicos y personal de colaboración

Fecha: 06 de Julio del 2015

Facultad de Ciencias Químicas y Farmacéuticas

Marco regulador

- Ley 16.744 *“Establece Normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales”*
- D.S. Nº 594 *“Reglamento sobre las condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo”*
- D.S. Nº 3 *“Aprueba Reglamento de protección radiológica de instalaciones radiactivas”*

Descripción de la Situación

En base a la necesidad de conocer los distintos tipos de elementos de protección personal que se deben entregar a los trabajadores, de acuerdo a los riesgos a los cuales se encuentran expuestos, es que presenta una lista de recomendaciones para las diversas actividades del personal en calidad de contrata, planta y/o suplencia.

Según lo establecido en la Ley 16.744:

“Artículo 68. Las empresas deberán proporcionar a sus trabajadores, los equipos e implementos de protección necesarios, no pudiendo en caso alguno cobrarles su valor. Si no dieran cumplimiento a esta obligación serán sancionados en la forma que preceptúa el inciso anterior.

El Servicio Nacional de Salud queda facultado para clausurar las fábricas, talleres, minas o cualquier sitio de trabajo que signifique un riesgo inminente para la salud de los trabajadores o de la comunidad.”

Según lo establecido en el DS N° 594:

“Artículo 37. Deberá suprimirse en los lugares de trabajo cualquier factor de peligro que pueda afectar la salud o integridad física de los trabajadores”

“Artículo 53. El empleador deberá proporcionar a sus trabajadores, libres de costo, los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir y el adiestramiento necesario para su correcto empleo, debiendo, además, mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento. Por su parte, el trabajador deberá usarlos en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo.”

Según lo establecido en el DS N° 3:

“Artículo 4. Toda persona ocupacionalmente expuesta deberá portar durante su jornada de trabajo, un dosímetro personal destinado a detectar y registrar las radiaciones ionizantes que pudiese recibir, el que le será proporcionado por el empleador cada vez que sea necesario.

Asimismo, el empleador deberá otorgar todos los elementos de protección radiológica personal necesarios para disminuir los riesgos del trabajador expuesto.”

“Artículo 5. Será obligación del empleador remitir, trimestralmente, al Instituto de Salud Pública, el o los dosímetros personales de sus trabajadores expuestos, para que ese organismo registre las dosis recibidas por el personal durante el período señalado, en sus respectivos historiales dosimétricos.”

Recomendaciones

Cada Jefatura deberá considerar qué elementos de protección personal se deben entregar, según el riesgo asociado a las tareas que realice el personal a su cargo, teniendo en cuenta que es responsabilidad directa de éstos, que cada trabajador tenga los elementos de protección personal apropiados.

A continuación se presenta la tabla de elementos de protección personal y ropa de trabajo sugeridos para cada actividad:

ITEM	ACTIVIDAD	ELEMENTOS DE PROTECCION
1	Auxiliar de Laboratorio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapato de Seguridad u ocupacional (cerrado, sin tacos) 2. Guante de cuero corto 3. Guante de nitrilo, caucho, neopreno y/o látex (según sustancias utilizadas) 4. Ropa de trabajo 5. Delantal manga larga, preferente de algodón 6. Protección respiratoria según sustancias utilizadas(Ítem 20 a 24; 29 y 30 de este listado)
2	Auxiliar o Mayordomo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapato de seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 2. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
3	Trabajos Mecánicos (Mantenión)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 2. Guantes de cuero corto 3. Antiparras 4. Protección auditiva tipo fono, según necesidad (reducción: 20 dB mínimo). 5. Casco de seguridad (según necesidad) 6. Arnés de Seguridad de cuerpo completo, con doble cola o estrobos y línea de vida (para trabajos sobre 1,8 metros de altura en superficies sin baranda) 7. Sistema anticaídas (trabajo en altura) 8. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
4	Soldaduras al Arco	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coletos, pechera y polaina de cuero 2. Guantes de cuero largo 3. Antiparras 4. Careta para soldar 5. Calzado de seguridad 6. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
5	Soldadura Oxícorte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coletos, pechera y polaina de cuero 2. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 3. Anteojos para Oxícorte 4. Guantes de cuero largo 5. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
6	Carpintería	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 2. Anteojos de Seguridad o Antiparras 3. Guantes de cuero corto 4. Protección auditiva tipo fono, según necesidad (reducción: 20 dB mínimo) 5. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).

7	Gasfitería	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guantes de cuero corto 2. Anteojos de seguridad 3. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 4. Protección auditiva tipo fono, según necesidad (reducción: 20 dB mínimo) 5. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
8	Electricidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Calzado dieléctricos de seguridad 2. Anteojos de Seguridad o Antiparras 3. Guantes de goma dieléctricos 4. Arnés de Seguridad de cuerpo completo, con doble cola o estrobos y línea de vida (para trabajos sobre 1,8 metros de altura en superficies sin baranda) 5. Sistema anticaídas (trabajo en altura) 6. Guantes de cuero corto 7. Casco Clase E, ala ancha con barbiquejo (trabajo en altura) 8. Protección auditiva tipo fono, según necesidad (reducción: 20 dB mínimo).
9	Caldera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 2. Guantes de cuero corto 3. Casco según necesidad 4. Antiparras 5. Protección auditiva tipo fono (reducción 20 dB mínimo).
10	Jardinería	<ol style="list-style-type: none"> 1. Antiparras 2. Ropa de Agua (invierno) 3. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 4. Cobre-calzados o botas de goma de seguridad (invierno) 5. Guantes de cuero corto 6. Arnés de Seguridad de cuerpo completo, con doble cola o estrobos y línea de vida (poda en altura sobre 1,8 metros). 7. Casco con barbiquejo, según necesidad (trabajo en altura) 8. Protección Facial, según necesidad 9. Protección auditiva tipo fono, según necesidad (reducción: 20 dB mínimo). 10. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
11	Guardia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ropa de agua (invierno) 2. Parka (invierno) 3. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 4. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
12	Mantenimiento de Máquinas y Herramientas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 2. Protector facial, según necesidad 3. Antiparras 4. Guantes cuero corto 5. Protección auditiva tipo fono, según necesidad (reducción: 20dB mínimo).

13	Trabajos de Aseo y Extracción de basuras	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guantes de Nitrilo y de cuero 2. Calzado de seguridad (cerrado) 3. Delantal o ropa de trabajo 4. Mascarillas desechables (según necesidad) 5. Botas de seguridad de goma o PVC, según necesidad 6. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
14	Trabajos de Pintura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapato de Seguridad (cuero, cerrado, puntera de acero) 2. Antiparras 3. Guantes de cuero corto o de látex, según necesidad 4. Arnés de Seguridad de cuerpo completo, con doble cola o estrobos y línea de vida (para trabajos sobre 1,8 metros de altura en superficies sin baranda) 5. Dispositivos anticaídas, horizontal o vertical (trabajo en altura) 6. Cinturón de suspensión (trabajo en altura) 7. Respirador con filtro para solventes (trabajos en interior).
15	Conductores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guantes de cuero corto 2. chaleco reflectante 3. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
16	Trabajo en Altura (Sobre 1,8 m.)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arnés de Seguridad de cuerpo completo, con doble cola o estrobos y línea de vida (para trabajos sobre 1,8 metros de altura en superficies sin baranda) 2. Dispositivos anticaídas (horizontal o vertical) 3. Casco con barbiquejo 4. Cinturón de suspensión 5. Incluir requisitos para Exposición Solar (Ítem 31 de este listado).
17	Temperaturas Extremas: TRABAJOS EN LUGARES CON CALOR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guantes de fibra aislante o aluminizado 2. Protector facial de malla de alambre 3. Traje aluminizado 4. Calzado de seguridad
18	Temperaturas Extremas: TRABAJOS EN LUGARES FRÍOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Traje afranelado o térmico 2. Calzado de seguridad térmico 3. Guantes térmicos 4. Parka
19	Líquidos criogénicos: Nitrógeno, Argón, Helio y otros en estado líquido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protector facial 2. Pechera 3. Guantes criogénicos 4. Calzado de seguridad

20	HIDROCARBUROS AROMÁTICOS Benceno, Tolueno, Xileno, Estirenos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Máscaras con filtro para solventes y vapores orgánicos 2. Guantes de Nitrilo 3. Anteojos de Seguridad o Antiparras 4. Pecheras de Hule 5. Calzado de seguridad, según necesidad
21	DERIVADOS NITRADOS DE LOS HIDROCARBUROS AROMÁTICOS Por ejemplo: Nitrobenceno, Dinitrobenceno, Dinitrofenol, Dinitroortocresol, Dinitrotolueno, TNT, Trinitrofenol	<ol style="list-style-type: none"> 1. Máscaras con filtro para solventes y vapores orgánicos 2. Guantes de Nitrilo 3. Anteojos de Seguridad o Antiparras 4. Pechera o ropa impermeable 5. Calzado de seguridad 6. Botas de seguridad, según necesidad.
22	DERIVADOS HALOGENADOS DE LOS HIDROCARBUROS ALIFÁTICOS Por ejemplo: Cloruro de Metilo, Tetracloruro de Carbono, Cloroformo, Tetracloroetileno, Tricloroetileno, Cloruro de Vinilo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Respiradores con filtro para solvente y vapores orgánicos 2. Guantes de Nitrilo 3. Pechera de Hule o Delantal impermeable 4. Anteojos de Seguridad o Antiparras 5. Calzado de seguridad, según necesidad. 7. Botas de seguridad, según necesidad.
23	PLAGUICIDAS ORGANO FOSFORADOS Por ejemplo: T.P.P., Tedp, Fosdrin, Paration, DDY, EPN, Malation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protección completa del cuerpo con ropa impermeable 2. Máscara con filtro para Plaguicidas 3. Botas de Goma o PVC 4. Guantes de látex, goma o neopreno, de puño largo 5. Protector ocular para productos químicos adaptable al rostro.
24	PLAGUICIDAS ORGANOCLORADOS Por ejemplo: Aldrin, Endrin, Dieldrin, Lindano, DDT, Heptacloro, Clordano, Metoxicloro	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protección completa del cuerpo con ropa impermeable 2. Máscara con filtro para Plaguicidas 3. Botas de goma o PVC o zapatos de seguridad 4. Guantes de puño largo de neopreno, látex o goma 5. Protector ocular para productos químicos adaptables al rostro.
25	RADIACIONES IONIZANTES Rayos X, Gamma, Neutrones, Protones, Partículas Alfa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dosimetría Personal 2. Delantales y guantes plomados 3. Cuello plomado
26	RADIACIONES NO IONIZANTES Microondas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anteojos de vidrio metalizado 2. Ropa de tela metalizada 3. Casco de tela metalizada
27	RADIACIONES NO IONIZANTES Infrarroja, UV	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anteojos de Seguridad con filtro UV

28	RADIACIONES NO IONIZANTES Láser	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gafas protectoras según tipo de láser 2. Guantes y ropas especiales
29	RIESGOS BIOLÓGICOS: Por ejemplo: Anquilostoma, Bacilo anthraxis, Brucela, Bacilo tuberculoso bovino, Espiroqueta Hemorrágica, rabia, tétano. Manejo de Virus, bacterias, hongos, etc.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mascarilla/Respirador desechable 2. Guantes quirúrgicos desechables (látex). 3. Ropa Quirúrgica, según necesidad
30	POLVOS Sílice libre, Silicatos, Carbón mineral	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ropa protección adecuada 2. Máscara con filtro para polvos 3. Antiparras no empañable 4. Guantes de cuero.
31	TRABAJOS CON EXPOSICIÓN SOLAR	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gorro tipo legionario. 2. Gafas de seguridad con protección contra radiación UV. 3. Polera manga larga. 4. Crema protectora solar, Factor de Protección Solar FPS = 50+

Multas por Incumplimientos

De acuerdo a lo establecido en el Tipificador de multas, el incumplimiento de las medidas presentadas, pudiese generar las siguientes multas:

Artículo 1173-a, No proporcionar a los trabajadores los siguientes elementos de protección personal adecuados al riesgo del trabajo que realizan:

Tal hecho constituye incumplimiento a las condiciones generales de seguridad de los lugares de trabajo respecto de los equipos de protección personal e implica no tomar las medidas necesarias para proteger la vida, salud y en general la integridad física de los trabajadores.

Se considera falta grave, con una multa de 40 UTM por cada trabajador.

Artículo 1173-c, No mantener en perfecto estado de funcionamiento los elementos de protección personal usados por los trabajadores consistentes en:

Tal hecho constituye incumplimiento a las condiciones generales de seguridad de los lugares de trabajo respecto de los equipos de protección personal e implica no tomar las medidas necesarias para proteger la vida, salud y en general la integridad física de los trabajadores.

Se considera falta gravísima, con una multa de 60 UTM por cada trabajador.

Artículo 1177-a, Permitir la aplicación de (pesticida) – (plaguicida) – (otro producto tóxico), capaz de causar daño a la salud humana, sin que los trabajadores utilicen los elementos de protección personal indispensables como: (pantalones, capucha, chaqueta, guantes impermeables, botas, antiparras, protector respiratorio para solventes orgánicos).

Tal hecho constituye incumplimiento a las condiciones generales de prevención de sustancias peligrosas y plaguicidas en los lugares de trabajo de actividades primarias a campo abierto, e implica no tomar las medidas necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores.

Se considera falta gravísima, con una multa de 60 UTM por cada trabajador.

Artículo 1305-h, No mantener la empresa principal las condiciones sanitarias y ambientales necesarias para proteger la vida y salud de todos los trabajadores en la (empresa) - (obra) – (faena), al no contar con (agua potable) – (servicios higiénicos) – (equipos de protección personal) – (etc.)

Se considera falta gravísima, con una multa de 60 UTM por cada trabajador.



Pía Navalón Arenas

Experto Profesional en Prevención de Riesgos
Administración Conjunta de Campus Norte
Universidad de Chile