



CURSO

“PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN EN LA MANIPULACIÓN DE ASBESTO EN PROCESOS DE REMOCIÓN”



MÓDULO VII

MATERIAL COMPLEMENTARIO IMPORTANTE

7.1 Instructivo de Retiro de Asbesto

INSTRUCTIVO PARA REALIZAR LA TRAMITACIÓN DE TRABAJOS CON MATERIAL QUE CONTIENE ASBESTO (MCA)

CASO N° 1.- Para trabajos de retiro de material de construcción con Asbesto NO FRIABLE (material en buen estado de conservación, no dañado ni roto) el/la propietario/a de la edificación, máquina o equipo con asbesto (identificado como generador de los residuos) deberá presentar a esta Autoridad Sanitaria la siguiente documentación:

1. **Solicitud de Autorización de Tratamiento y/o Disposición Final de Residuos Sólidos Industriales**
2. **Formulario de Notificación de Inicio de Trabajos con Asbesto No Friable:**
 - 2.1.El formulario deberá integrar la totalidad de los antecedentes requeridos, tales como (Individualización de las Empresas y/u Organizaciones, N° de Resolución “Si corresponde”, Direcciones de faenas, Cantidad de MCA en kg o t, Medios de Contacto).
3. **Plan de Trabajo:** Este documento deberá incluir los siguientes antecedentes:
 - 3.1.Procedimiento de retiro de Material con Presencia de Asbesto.
 - 3.2.Documento que acredite que los trabajadores están insertos en un Plan de Vigilancia Epidemiológico.
 - 3.3.Procedimientos de Trabajo en altura.
 - 3.4.Listado de Trabajadores, incorporando Nombre completo, y R.U.N.
 - 3.5.Fotocopia de Carnet.
 - 3.6.Copia de contrato de trabajo.
 - 3.7.Registro de capacitación de a trabajadores, por riesgo exposición a materiales que contengan Asbesto.
4. **Autorización firmada por propietario/a (o arrendatario/a):** En el caso de trabajos realizados en conjuntos habitacionales de casas y/o departamentos, se deberá presentar la Autorización firmada de cada

uno de los propietarios (o arrendatarios) de viviendas involucradas **directamente** en los trabajos de retiro de materiales con asbesto.

La documentación se debe entregar a esta autoridad sanitaria **por lo menos una semana antes de comenzar los trabajos.** En caso de presentarse alguna consulta u observación, se le comunicarán vía correo electrónico o telefónicamente al propietario/a de la edificación, máquina o equipo y a la empresa ejecutante de los trabajos.

No deberá realizar el retiro de los residuos con Asbesto generados mientras no cuente con la respectiva Resolución de Autorización Sanitaria para la disposición final de los residuos con Asbesto generados.

Si durante el desarrollo de alguna de las actividades referidas se encuentra **Asbesto Friable** del que no se hubiere tenido conocimiento al inicio de las obras, deberá detener los trabajos y seguir lo indicado en el **caso N° 2**.

CASO N° 2.- Para trabajos de retiro de material de construcción con Asbesto FRIABLE (material en mal estado de conservación, que se rompe fácilmente liberando fibras de asbesto al ambiente), se deberá contar con Autorización Sanitaria Expresa en forma **PREVIA** a cualquier manejo de los materiales con asbesto.

El/La propietario/a de la edificación, máquina o equipo con asbesto (identificado como generador de los residuos), deberá presentar a esta autoridad la siguiente documentación:

1. Solicitud de Autorización de Tratamiento y/o Disposición Final de Residuos Sólidos Industriales

2. Plan de trabajo: Este documento incluye todos los antecedentes solicitados por la Autoridad Sanitaria, en acuerdo con las medidas adoptadas para proteger la salud de los trabajadores y la comunidad.

3. Autorización firmada por propietario/a (o arrendatario/a): En el caso de trabajos realizados en conjuntos habitacionales de casas y/o departamentos, se deberá presentar la Autorización firmada de cada uno

de los propietarios (o arrendatarios) de viviendas involucradas directamente en los trabajos de retiro de materiales con asbesto.

En caso de presentarse alguna consulta u observación, se le comunicarán vía correo electrónico o telefónicamente al propietario/a de la edificación, máquina o equipo y a la empresa ejecutante de los trabajos.

No se deberá iniciar el trabajo mientras no cuente con la Resolución Sanitaria que autorice tanto la ejecución del trabajo como el retiro y disposición final de los residuos con Asbesto generados.

7.2 Instrucciones Respecto de las Obligaciones Impuestas a las Empresas por los Incisos Cuarto y Quinto del Artículo 76 de la Ley N° 16.744, en Virtud de lo Establecido en la Ley N° 20.123.

ANTECEDENTES

1) En conformidad con lo dispuesto en los incisos cuarto y quinto del artículo 76 de la Ley N° 16.744, si en una empresa ocurre un accidente del trabajo grave o fatal, el empleador deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- 1.1. Suspender en forma inmediata las faenas afectadas y, de ser necesario, permitir a los trabajadores evacuar el lugar de trabajo.
- 1.2. Informar inmediatamente de lo ocurrido a la Inspección del Trabajo (Inspección) y a la Secretaría Regional Ministerial de Salud (Seremi) que corresponda.

2) Para los efectos de las obligaciones antes señaladas, se entenderá por:

- a) Accidente del trabajo fatal**, aquel accidente que provoca la muerte del trabajador en forma inmediata o durante su traslado a un centro asistencial.

b) Accidente del trabajo grave, cualquier accidente del trabajo que:

- Obligue a realizar maniobras de reanimación, u
- Obligue a realizar maniobras de rescate, u
- Ocurra por caída de altura, de más de 2 mts., u
- Provoque, en forma inmediata, la amputación o pérdida de cualquier parte del cuerpo, o
- Involucre un número tal de trabajadores que afecte el desarrollo normal de la faena afectada.

El listado de accidentes del trabajo graves será revisado por la Superintendencia de Seguridad Social periódicamente, lo que permitirá efectuar los ajustes que se estimen necesarios.

c) Faenas afectadas, aquella área o puesto de trabajo en que ocurrió el accidente, pudiendo incluso abarcar la faena en su conjunto, dependiendo de las características y origen del siniestro, y en la cual, de no adoptar la empresa medidas correctivas inmediatas, se pone en peligro la vida o salud de otros trabajadores.

II PROCEDIMIENTO

1. Cuando ocurra un accidente del trabajo fatal o grave en los términos antes señalados, el empleador deberá suspender en forma inmediata las faenas afectadas y además, de ser necesario, deberá evacuar dichas faenas, cuando en éstas exista la posibilidad que ocurra un nuevo accidente de similares características.

El ingreso a estas áreas, para enfrentar y controlar el o los riesgo(s) presente(s), sólo deberá efectuarse con personal debidamente entrenado y equipado.

2. El empleador deberá informar inmediatamente de ocurrido cualquier accidente del trabajo fatal o grave, tanto a la Inspección como a la Seremi que corresponda al domicilio en que éste ocurrió.

3. En caso de tratarse de un accidente del trabajo fatal o grave que le ocurra a un trabajador de una empresa de servicios transitorios, la empresa usuaria deberá cumplir las obligaciones señaladas en los puntos 1 y 2 anteriores.
4. El empleador deberá efectuar la denuncia a:
 - a) La respectiva Secretaría Regional Ministerial de Salud, por vía telefónica o correo electrónico o FAX o personalmente.

La nómina de direcciones, teléfonos, direcciones de correo electrónico y FAX que deberán ser utilizados para la notificación a las Secretarías Regionales Ministeriales de Salud, se adjunta en el **Anexo II**.

- b) La respectiva Inspección del Trabajo, por vía telefónica o FAX o personalmente.

La nómina de direcciones, teléfonos y FAX que deberán ser utilizados para la notificación a las Inspecciones del Trabajo, se adjunta en el **Anexo III**.

Las nóminas señaladas se encontrarán disponibles en las páginas web de las siguientes entidades:

- Superintendencia de Seguridad Social: www.suseso.cl
- Dirección del Trabajo: www.direcciondeltrabajo.cl
- Ministerio de Salud: www.minsal.cl

5. En aquellos casos en que la empresa no cuente con los medios antes señalados para cumplir con su obligación de informar a la Inspección y Seremi respectiva, se entenderá que cumple con dicha obligación al informar a la entidad fiscalizadora que sea competente en relación con la actividad que desarrolla, cuando dicha entidad cuente con algún otro medio de comunicación (Directemar, Semageomin, entre otras).

Las entidades fiscalizadoras que reciban esta información deberán transmitirla directamente a la Inspección y la Seremi que corresponda, de manera de dar curso al procedimiento regular.

6. El empleador deberá entregar, al menos, la siguiente información acerca del accidente: Datos de la empresa, dirección de ocurrencia del accidente, y el tipo de accidente (fatal o grave) y descripción de lo ocurrido.

En aquellos casos que la notificación se realice vía correo electrónico o fax, se deberá utilizar el formulario que se acompaña en Anexo I. No se debe informar accidentados graves y fallecidos en un mismo formulario.

7. El empleador podrá requerir el levantamiento de la suspensión de las faenas informando a la Inspección y a la Seremi que corresponda, por las mismas vías señaladas en el punto 4. anterior, cuando haya subsanado las causas que originaron el accidente.
8. La reanudación de faenas sólo podrá ser autorizada por la entidad fiscalizadora que corresponda, Inspección del Trabajo o Secretaría Regional Ministerial de Salud.

Dicha autorización deberá constar por escrito, sea en papel o medio digital, debiendo mantenerse copia de ella en la respectiva faena.

9. Frente al incumplimiento de las obligaciones señaladas en los puntos 1 y 2 anteriores, las empresas infractoras serán sancionadas con la multa a que se refiere el inciso final del artículo 76 de la Ley N° 16.744
10. El procedimiento anterior, no modifica ni reemplaza la obligación del empleador de denunciar el accidente en el formulario de Denuncia Individual de Accidente del Trabajo (D1AT), ante el respectivo organismo administrador, así como tampoco lo exime de la obligación de adoptar todas las medidas que sean necesarias para proteger eficazmente la vida y salud de todos los trabajadores, frente a la ocurrencia de cualquier accidente del trabajo.

7.3 Procedimiento de Trabajo Seguro para Retiro de Materiales de Asbesto-Cemento Antes de Demoler

Para trabajos de retiro de materiales de construcción de asbesto-cemento de edificaciones u obras, se puede notificar a la Autoridad Sanitaria con 72 hrs. de anticipación el inicio de los trabajos al fax 3992611.

El procedimiento a seguir comprende de los siguientes pasos:

- ✓ Primero realizar inspección visual de la edificación u obra a demoler o dismantelar.
- ✓ Identificar materiales de ASBESTO-CEMENTO. Se debe considerar que la prohibición del asbesto en Chile entró en vigencia el año 2001, por lo que los materiales de fibro-cemento fabricados con anterioridad a esa fecha se deben considerar, a lo menos, como sospechosos de contener ASBESTO. Al momento de realizar los trabajos de retiro, y mientras no se disponga de laboratorios que cuenten con las técnicas de análisis de estos materiales para confirmar o descartar la presencia de la fibra de asbesto en ellos, se deben retirar como si efectivamente tuvieran esta fibra.



- ✓ Establecer, de forma aproximada, la antigüedad del material de asbesto-cemento y su uso considerando si esta expuesto o no a inclemencias climáticas. Estos son factores a considerar para el manejo de estos materiales ya que marcan su estado de conservación o deterioro.

- ✓ Se deberá **señalizar** la zona donde se encuentre el material identificado anteriormente, para evitar que personas ajenas a los trabajos transiten por el lugar durante su retiro.
- ✓ En el lugar sólo podrán encontrarse los trabajadores que realizarán dichas faenas.
- ✓ La empresa que realice el retiro del material con asbesto-cemento deberá capacitar a los trabajadores que participen en dichas labores, sobre todos los riesgos que involucran las tareas a realizar, en especial en lo relativo a los riesgos por exposición a asbesto (solicitar apoyo a su organismo administrador de la Ley 16744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales).
- ✓ **Se deberán utilizar Elementos de Protección Personal para retiro de materiales ASBESTO-CEMENTO.**
 - Protección respiratoria como máscara de medio rostro con filtro P100 o tipo P3 u otra de igual o mejor calidad.
- Ropa de trabajo como buzo desechable (tipo Tyvek) con capucha y cubre calzado
- Zapatos de seguridad,
- Guantes de seguridad,
- Lentes de seguridad,
- Casco de seguridad
- TODOS los Elementos de Protección Personal (EPP) según los riesgos presentes (Especial preocupación para TRABAJOS EN ALTURA O BAJO TIERRA).
- ✓ Humectar materiales de asbesto-cemento previo a su retiro con solución jabonosa o solución acuosa de líquido encapsulante como disolución de agua y látex vinílico al 20%, utilizando equipo que permita aplicación de agua a baja presión (ejemplo: bomba manual de espalda) para evitar desprendimiento de fibra.
- ✓ En techumbres, utilizar plataformas para transitar sobre ellas, especialmente en edificaciones antiguas.
- ✓ En techumbres, soltar ganchos de anclaje para retiro de planchas en techumbres, teniendo precaución de NO romper las planchas.

- ✓ Para mover materiales de asbesto-cemento, ya sea para izarlos o bajarlos, se deben utilizar cuerdas, eslingas o estrobos u otros equipos de amarre o maquinaria, de manera de evitar su rompimiento, especialmente no se deben tirar ni dejar caer a distinto nivel estos materiales.
- ✓ No utilizar máquinas de alta velocidad con los materiales de asbesto-cemento ya que estas acciones generan liberación de fibra. Las planchas, tubos y otros materiales de asbesto-cemento
- **NO se deben:** • Aserrar • Lijar • Cortar •Pulir • Golpear •Taladrar
- ✓ Una vez retiradas los materiales de asbesto-cemento, deben ser envueltos en plástico de a lo menos 80µm de espesor, u otro tipo de envoltorio o encapsulado, pero de igual o mejor calidad, y ser etiquetados:
- ✓ En todo caso, las bolsas u otros sistemas utilizados deben ser suficientemente resistentes de manera de permitir el transporte y disposición final de estos residuos sin su rompimiento.
- ✓ Luego de ser retiradas los materiales de asbesto-cemento como techos y paredes, las estructuras donde se encontraban afianzadas deben ser cuidadosamente limpiadas con paños húmedos o aspiradoras con aspiradoras con filtros HEPA de manera de que no quede fibra de asbesto. Tanto los paños como los filtros HEPA deben ser eliminados como residuos en bolsas etiquetadas de igual forma que el resto de los residuos de materiales con asbesto.
- ✓ Respecto de la zona utilizada para el **almacenamiento temporal** de las planchas de asbesto cemento estas deberán ser señalizadas para evitar que personas ajenas transiten por el lugar.
- ✓ Todos los elementos de protección personal “desechables” deberán ser eliminados junto con el resto de residuos generados.
- ✓ Tanto planchas como tubos son residuos y **NO SE PUEDE VENDER, NI REUSAR, NI REGALAR** por lo que se deben disponer como residuos no peligrosos en rellenos sanitarios autorizados para su disposición final (Decreto Supremo 656/2000 del MINSAL).
- ✓ Los residuos generados deben ser transportados por empresas autorizadas para transportar residuos.

- ✓ Para la disposición final de residuos, se debe presentar a la Autoridad Sanitaria la “Solicitud de Autorización de Tratamiento y/o Disposición Final de Residuos Sólidos Industriales para Generadores” de estos.
- ✓ Los residuos de asbesto-cemento **NO** se podrán disponer como material inerte de relleno en la recuperación de pozos de áridos.

Además, se deberá contar con las condiciones generales de seguridad, guardarropía, servicios higiénicos, equipos de protección personal certificados, extintores de incendio, etc., según lo indicado en Decreto Supremo 594/99 del MINSAL, correspondiente al “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo”.

Una vez retirado los materiales con asbesto, recién entonces se podrá proceder a realizar la demolición o desmantelación de la obra o edificación.

7.4 Solicitud de Autorización de Trabajos y Disposición Final de Residuos con Materiales que Contienen Asbesto (MCA)

Ver Documento Anexo en el Módulo 7:

“Ítem 7.4 - Solicitud de Autorización de Trabajos y Disposición Final de Residuos con Materiales que Contienen Asbesto (MCA)”.

7.5 Guía para Elaborar Plan de Trabajo con Materiales que Contengan Asbesto

Ver Documento Anexo en el Módulo 7:

“Ítem 7.5 - Guía para Elaborar Plan de Trabajo con Materiales que Contengan Asbesto”.

7.6 Plan de Trabajo para Desmontar y Eliminar Materiales que Contengan Asbesto (MCA).

Ver Documento Anexo en el Módulo 7:

“Ítem 7.6 - Plan de Trabajo para Desmontar y Eliminar Materiales que Contengan Asbesto (MCA)”.

7.7 Cheklist Zona Descontaminación

Ver Documento Anexo en el Módulo 7:

“Ítem 7.7 - Cheklist Zona Descontaminación”.

7.8 Charla 5 Minutos

Ver Documento Anexo en el Módulo 7:

“Ítem 7.8 - Charla 5 Minutos”.