

COPIA AUTORIZADA

ARMADA DE CHILE
DIRECCION DE SANIDAD
PREVENCIÓN DE RIESGOS



AÑO 1995

MAYO

45

PREVENCIÓN DE RIESGOS
BOLETIN INFORMATIVO

AÑO IV

INFORMATIVO N° 45

MAYO-95

RIESGOS DEL ASBESTO

I. ANTECEDENTES

El término Asbesto se utiliza para describir los silicatos en cadena que existen en la naturaleza en forma fibrosa y que son comercialmente útiles. El Asbesto tiene una historia muy larga. Fue utilizado por primera vez en Finlandia, aproximadamente 2.500 años A.C., para dar resistencia a los vasos de cerámica.

La industria moderna de Asbesto data de 1880, cuando se explotaron por primera vez los grandes depósitos de crisolito del Canadá y de la URSS. El estímulo inicial vino de las industrias de algodón de Lancashire y Francia para producir tejidos incombustibles y mejorar los materiales para empaquetaduras. La industria se ha ampliado considerablemente en los últimos 60 años, especialmente desde la Segunda Guerra Mundial. Se han descrito mas de mil usos del Amianto.

EDUARDO HOFFMANN ROJAS
CAPITÁN DE FRAGATA

PROHIBIDA AUTORIZADO

La mayoría del material pasa a productos de amianto cemento (loseras para techos, tableros para paredes, tubos a presión). Desde la Segunda Guerra mundial, ha habido una gran ampliación de su uso, especialmente mezclado con plásticos, como revestimiento de frenos de automóviles, en losetas de pavimentación, combinado con Silicato de Calcio y Magnesio, proporciona un excelente aislante térmico de calderas y tubos. Se utiliza mucho para hacer incombustibles los mamparos de los buques en especial salas de máquina.

I. PELIGROS PARA LA SALUD

1. Vías de ingreso al organismo: vía respiratoria y vía digestiva a través de alimentos contaminados.
2. Se ha comprobado que la exposición al Asbesto aumenta en forma significativa el peligro de contraer: Asbestosis, Cáncer pulmonar y Mesotelioma maligno.
 - a) Asbestosis: Es una Fibrosis intersticial difusa del pulmón producida como resultado de exposición a polvo de Asbesto.
 - b) Cáncer Pulmonar: Constituye una enfermedad muy común en la población en general. Sin embargo, se tienen antecedentes que el Cáncer Pulmonar por Asbesto solamente puede desarrollarse en un terreno patológicamente alterado por fibrosis asbestósica.
 - c) Mesotelioma Maligno: Consiste en un tumor muy infrecuente en la pleura y el peritoneo. Al contrario de la Asbestosis y del Cáncer Pulmonar con asbesto, el mesotelioma es encontrado en personas cuya exposición a esta sustancia no necesariamente ha sido profesional.

III. METODOS DE CONTROL

a) Operación con Asbesto

OPERACION	METODOS DE CONTROL
Durante la remoción del Asbesto.	<ol style="list-style-type: none">a) Encerramiento del Procesob) Realizar Procedimientos humedeciendo la superficie.c) Usar equipos de protección personal.(vías respiratorias, buzo, guantes y protección de ojos).


EDUARDO HOFFMANN ROJAS
CAPITÁN DE FRAGATA

b) Límite de exposición ocupacional para el Asbesto

SUSTANCIA	CHILE Decreto N° 745 mg/m ³	U.S.A. OSHA mg/m ³
CRISOLITA	1.6	2.5
AMOSITA	0.4	0.5
CROSIDOLITA	0.16	0.2

NOTA: Estos límites están considerados para una jornada de 8 horas diarias, con un total de 48 horas semanales en Chile y 40 horas semanales en USA.

c) Protección respiratoria para el Asbesto

CONDICION	PROTECCION RESPIRATORIA MINIMA
- CUALQUIER CONDICION DETECTABLE. - PARA ENTRAR A AMBIENTES DONDE HAYA UNA CONCENTRACION CONOCIDA, CON LIMITES PELIGROSOS.	- CUALQUIER EQUIPO RESPIRADOR AUTOCONTENIDO, CON MASCARA COMPLETA, GRADUADO PARA FUNCIONAR A PRESION POR DEMANDA O POR OTRO SISTEMA DE PRESION POSITIVA Y TAMBIEN COMBINADO CON UN EQUIPO RESPIRADOR AUTOCONTENIDO AUXILIAR.
- COMBATE DE INCENDIOS	- CUALQUIER EQUIPO RESPIRADOR AUTOCONTENIDO CON MASCARA COMPLETA, GRADUADO PARA FUNCIONAR A PRESION POR DEMANDA O POR OTRO SISTEMA DE PRESION POSITIVA.
- ESCAPE SOLAMENTE	- CUALQUIER RESPIRADOR PURIFICADOR DE AIRE CON MASCARA COMPLETA Y FILTRO PARA PARTICULAS DE ALTA EFICIENCIA - CUALQUIER EQUIPO RESPIRADOR AUTOCONTENIDO APROPIADO PARA ESCAPES.

17000 AUTORIZADO

d) Procedimiento de Primeros Auxilios

En caso de Emergencia, retirar a la víctima de la zona peligrosa, pedir ayuda médica e iniciar los procedimientos de primeros auxilios.

1. Exposición de los Ojos

Donde existan posibilidades de que los ojos del personal puedan exponerse al Asbesto, se deben instalar fuentes lava-ojos para emergencias, en lugares cercanos al trabajo. Si el Asbesto entra en los ojos, lavarlos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos, levantando ocasionalmente los párpados inferiores y superiores. Conseguir atención médica inmediatamente. No deben usarse lentes de contacto cuando se trabaje con este producto químico.

2. Exposición de la Piel

Si el Asbesto se pone en contacto con la piel, lavar inmediatamente la parte contaminada, con agua y jabón.

IV. CONCLUSION

Como hemos visto el Asbesto en cualquiera de sus formas es agente químico altamente tóxico para la salud humana. Por esta razón es fundamental que su manipulación se haga cumpliendo estrictas normas de seguridad complementada con una vigilancia médica permanente.

V. RECOMENDACION

Cuando en alguna unidad o repartición existen dudas sobre la existencia de este producto y se desee evaluar, solicitar oficialmente una Inspección de Personal Especialista en Prevención de Riesgos de la Dirección de Sanidad de la Armada.

MAYOR INFORMACION RESPECTO AL ASBESTO PUEDE ENCONTRARSE EN LA DIRECTIVA N° 05-08/0000-(3), DEL MANUAL DE DIRECTIVAS DE LA DIRECCION DE INGENIERIA DE LA ARMADA.


EDUARDO HOFFMANN ROMO
CAPITÁN DE FRAGATA