

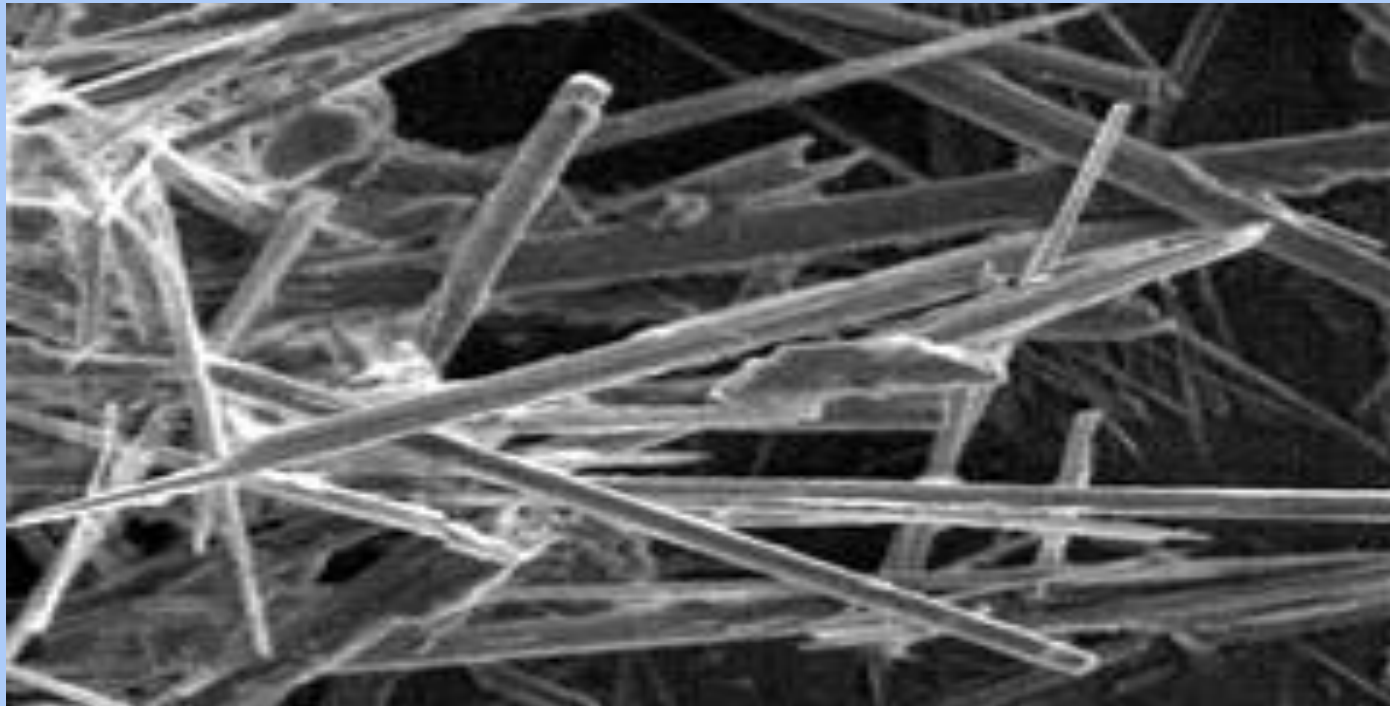
Tuberías de amianto cemento

José Luis Pérez Talavera

Mineral de amianto



Fibras de amianto



Generalidades

En España se instalaron 374.000 km de tubería de amianto cemento (AC), con un peso total de 3.700.000 Tm.

La cantidad de amianto en los materiales de AC está comprendida entre el 15 y el 25 %.

En la Orden 7/12/2.001 se prohíbe instalar nuevos equipos, pero se permite mantener el instalado “Hasta el fin de su vida útil”

Las primeras tuberías de AC se instalaron en 1.931

Tuberías de amianto cemento

A un Índice de Langelier inferior a -0,2 el cemento comienza a disolverse y las fibras de amianto se liberan en el agua.

Una tubería de AC pierde hasta 8 mm de espesor en 40 años de servicio



Riesgos para la salud

Las fibras de amianto son indestructibles.

Al ser muy finas, se clavan en los tejidos, originando una inflamación.

Al no poderse eliminar, la inflamación se convierte en permanente y produce al cabo de un tiempo largo, la aparición de cáncer.

En Roma, los esclavos usaban ropa hecha con amianto, debido a su durabilidad.

Se comprobó que los esclavos desarrollaban enfermedades del tracto respiratorio.

Riesgos para la salud

- Es famoso el caso del actor Steve McQueen, que siendo estibador descargó un solo día un barco de amianto, lo que le produjo la muerte por cáncer de pulmón 30 años después.



Riesgos para la salud

Los estudios sobre los posibles riesgos de la ingesta de agua con fibras de amianto no son concluyentes.

Ciertos estudios relacionan su ingesta con cánceres de estómago, colon, genitales y esófago.

Los periodos de latencia de la enfermedad son de entre 20 y 40 años.

La influencia de Canadá como mayor fabricante, así como otros países como China e India, hace difícil su erradicación a nivel mundial.

Riesgos del amianto ingerido en el agua potable

- Según la OMS, mueren al año 107.000 personas por cáncer debido a la exposición al amianto inhalado.
- No existen estudios sobre la morbilidad por amianto ingerido oralmente.
- Igualmente, el estudio de la OMS “Asbestos in drinking wáter” indicaba:
- En Canadá, los niveles en el agua potable son: >1MFL el 25% de la población, >10 MFL el 5% y >100 MFL para el 0,6 % de la población.
- En EEUU la mayoría de la población consume agua con < 1MFL
- En Holanda en 1974 se midieron niveles > 33 MFL
- La EPA fija en 7 MFL el nivel máximo en agua potable y que a niveles mayores existe un riesgo alto de desarrollar pólipos intestinales benignos.

Problemática

Dado que en general, las aguas son ácidas y por tanto las fibras de amianto son liberadas, la única forma de evitar su ingesta es llevando el agua a un estado de IL positivo, por medio de una re mineralización adecuada.

No existe una política gubernamental de información ciudadana para la eliminación de depósitos de agua de AC.

Tampoco existe una política de sustitución de tuberías de AC por otros materiales.

Depósitos y cubiertas de “Uralita”



Eliminación de placas onduladas.



Tuberías abandonadas



Zona mal acotada – Contaminación de terceros



Rotura de tubería



Eliminación

- Tubería lista para ser enviada al vertedero autorizado.



Envío a vertedero autorizado

