



## Documentación

# NTP 515: Planes de trabajo para operaciones de retirada o mantenimiento de materiales con amianto

Procédures et règles de travail pour l'élimination ou l'entretien des matériaux contenant de l'amiant

Working plan for removing or maintenance of asbestos materials

### Redactores:

Asunción Calleja i Vila  
Licenciada en Ciencias Químicas

Santos Hernández i Carrascosa  
Ingeniero Técnico en Química Industrial

CENTRE DE SEGURETAT I CONDICIONS DE SALUT EN EL TREBALL DE BARCELONA

Asunción Freixa Blanxart  
Licenciada en Ciencias Químicas

CENTRO NACIONAL DE CONDICIONES DE TRABAJO

*El objetivo de esta nota técnica de prevención es divulgar el marco legal relativo a la protección de los trabajadores frente a exposiciones a amianto referidas a las actividades sometidas a la aprobación previa de un plan de trabajo por la Autoridad Laboral correspondiente.*

## Introducción

La primera directiva sobre el amianto en la Unión Europea fue publicada en 1983. En España, hasta 1961 no se había regulado la exposición a fibras de amianto desde el punto de vista de la protección de la salud de los trabajadores expuestos. A finales de este año se publicó el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas (RD 2414/1961, BOE 292) que en su anexo 2 establecía por primera vez en España una concentración máxima permitida en el ambiente interior de las explotaciones industriales. En el apartado de polvo industrial en suspensión, la primera sustancia era el amianto o asbesto, para el que fijaba un valor de 175 mg/m<sup>3</sup>. Se trataba pues de una relación ponderal, que implicaba una determinación mediante procedimientos gravimétricos.

En Julio de 1982 mediante OM de 21-7-82 del Ministerio de Trabajo, BOE 191 se establecen unos criterios para exposiciones de 8 horas día y 40 horas semanales de 2 fibras/cm<sup>3</sup> y un valor máximo límite de 10 fibras/cm<sup>3</sup>, que no podía superarse en ningún momento de la exposición. Posteriormente España ha ido transponiendo a su legislación toda la normativa que la Unión Europea ha publicado referente al amianto. En Octubre de 1984 se aprobó el **Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto**, transponiendo

la Directiva 83/477/CEE, mediante OM de 31-10-84, BOE 267, vigente en la actualidad, con las actualizaciones siguientes:

- **OM 7-1-87**, Normas Complementarias del Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto, BOE 13.
- **OM 26-7-93**, por la que se modifican los artículos 2,3 y 13 de la OM 31-10-87 y el artículo 2 de la OM 7-1-87, BOE 186.

Las resoluciones complementarias a la normativa mencionada a resaltar son:

- **Resolución de 8-9-87** sobre tramitación de solicitudes de homologación de laboratorios especializados en la determinación de fibras de amianto, BOE 246.
- **OM 22-12-87**, se aprueba el modelo de Libro de Registro de Datos relativos al Reglamento de amianto, BOE 311.
- RD 1406/1989 limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos, BOE 278 y modificaciones posteriores.

Asimismo debe señalarse que España ratificó en 1990 el **Convenio 162 de la Organización Internacional del Trabajo**, en relación a los trabajos con riesgo de amianto, BOE 281.

Por lo que hace referencia a las enfermedades profesionales, en España se reconocen como derivadas de los trabajos expuestos a la inhalación de polvos de amianto las siguientes:

- Asbestosis. Decreto 762/1961
- Carcinoma primitivo de bronquio o pulmón. Decreto 1995/1978
- Mesotelioma pleural y mesotelioma peritoneal. Decreto 1995/1978.

La **Ley 31/95 de Prevención de Riesgos Laborales** (PRL) determina el cuerpo básico preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo. Como desarrollo de esta Ley (art. 6), cabe mencionar aquellas normas reglamentarias que están relacionadas con la posible exposición de amianto en el ámbito laboral que se trata aquí y que son:

- **RD 665/1997** de protección de la salud de los trabajadores frente a la exposición a agentes cancerígenos en el trabajo, BOE 124.
- **RD 1627/1997** sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción, BOE 256.

Visto lo anterior, se puede afirmar que el marco legal existente en la actualidad, aunque cubre todos los aspectos de protección de la salud laboral, de protección de los consumidores y del medio ambiente, se centra principalmente en la salud laboral y concretamente en la protección de la salud de los trabajadores de empresas que manipulan amianto o productos que contienen amianto.

A pesar de lo expuesto hasta aquí, en la figura 1 se observa que el amianto es utilizado en

nueva construcción. La fotografía fue realizada en junio de 1999.



**Figura 1. Material de fibrocemento en un edificio en construcción**

Con la aprobación de la **Directiva 1999/77/CE** del 26 de julio (DOCE L 207) queda prohibida la comercialización y utilización de todas las variedades de amianto, con la excepción de la variedad crisotilo en su utilización en diafragmas de instalaciones de electrólisis ya existentes. La mencionada directiva establece hasta el 1 de enero de 2005 para su entrada en vigor en los estados miembros.

## **Plan de trabajo**

Los planes de trabajo se regulan en la **Orden de 7 de enero de 1987** (BOE número 13) modificada por la **Orden de 26 de julio de 1993** (BOE número 186), siempre dentro del marco establecido por la **Orden de 31 de octubre de 1984** (BOE número 267) que aprueba el Reglamento de trabajos con riesgo de amianto.

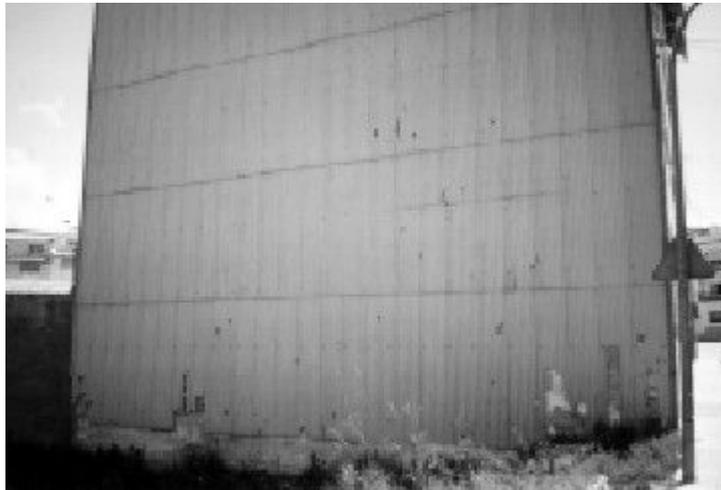
## **Ámbito de aplicación**

Comprende todas aquellas operaciones y actividades en las que los trabajadores están expuestos o sean susceptibles de estarlo al polvo que contenga fibras de amianto, y que haya sido generado a partir de la manipulación de materiales de edificios, estructuras, aparatos e instalaciones, de cuya composición forma parte el amianto, especialmente:

- Trabajos de demolición de construcciones, si existe presencia de amianto.
- Trabajos y operaciones destinadas a la retirada de amianto o de materiales que lo contengan, de edificios, estructuras, aparatos e instalaciones.

- Desguace de navíos o unidades de cuyos materiales forma parte en su composición el amianto.
- Trabajos de mantenimiento y reparación en edificios, instalaciones o unidades en las que exista riesgo de desprendimiento de fibras de amianto.

Como se observa en la figura 2, estos trabajos de mantenimiento suelen ser necesarios, dado el deterioro del material con el paso del tiempo.



**Figura 2. Detalle del estado de las placas de fibrocemento instaladas en un edificio**

### **Puntos que ha de prever un plan de trabajo para actividades con riesgo de exposición amianto**

- Naturaleza del trabajo y lugar en el que se efectúan los trabajos.
- Duración del trabajo y número de trabajadores implicados.
- Métodos empleados cuando los trabajos impliquen la manipulación de amianto o de materiales que lo contengan.
- Medidas preventivas contempladas para limitar la generación y dispersión de fibras de amianto en el ambiente.
- Procedimiento a establecer para la evaluación y control del ambiente de trabajo, de acuerdo con lo previsto en el artículo 4º del Reglamento sobre Trabajos con Riesgo de Amianto.
- Tipo y modo de uso de los equipos de protección individual.
- Características de los equipos utilizados para la protección y la descontaminación de los trabajadores encargados de los trabajos y la protección de las demás personas que se encuentran en el lugar donde se efectúen los trabajos o en sus proximidades.
- Medidas destinadas a informar a los trabajadores sobre los riesgos a los que están expuestos y las precauciones que deben tomar.
- Medidas para la eliminación de los residuos, de acuerdo con la legislación vigente.

- Eliminación de todo el amianto de los materiales que lo contengan antes de empezar cualquier operación de demolición, siempre que sea técnicamente posible.

En la figura 3 se observa un posible trabajo de reparación, que por lo reducido del espacio, presentaría unas características específicas que deben constar en el plan de trabajo.



**Figura 3. Calorifugado de una tubería con material con crisotilo, que requiere reparación.**

## ¿Quién, dónde y cuándo se ha de presentar el plan de trabajo?

**¿Quién?:** La empresa que realiza los trabajos con amianto.

**¿Dónde?:** Si sólo afectan a una comunidad autónoma el plan de trabajo se ha de presentar a la Autoridad Laboral de la comunidad autónoma correspondiente. Si los trabajos afectan a más de una comunidad autónoma se habrán de presentar en la Dirección General de Trabajo del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

**¿Cuándo?:** El plan ha de estar aprobado antes del inicio de los trabajos con amianto.

En la figura 4 se presenta un ejemplo de una estructura metálica ignifugada, de la que se va a proceder al desamiantado. La empresa que realiza los trabajos de desamiantación es la que tiene que presentar el plan de trabajo correspondiente.



#### Figura 4. Ignifugación de la estructura metálica en un edificio de oficinas, con material de crisotilo y amosita

Los empresarios que contraten o subcontraten a otros estos tipos de trabajo comprobarán que los contratistas disponen del correspondiente plan de trabajo aprobado por la Autoridad Laboral competente. Por otro lado, cabe recordar aquí que la reglamentación sobre trabajos en actividades de especial peligrosidad para los que las ETT no podrán celebrar contratos de puesta a disposición cita expresamente los agentes cancerígenos, entre los que se halla el amianto. Ver el **RD 216/1999**, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de empresas de trabajo temporal, BOE 47.

## Residuos

Los residuos con amianto se clasifican según el Catálogo Europeo de Residuos (Resolución de 17-11-98, BOE número 7 del 8-1-99) como:

- Materiales de aislamiento que contienen amianto (Cod. 170601).
- Materiales de construcción derivados del amianto (Cod. 170105).

a los que les será de aplicación la **Ley 10/98** de Residuos, BOE 96.

## Conclusiones

A modo de conclusiones de lo expuesto hasta aquí, pueden establecerse los siguientes puntos:

- A. Es obligatoria la aprobación por la Autoridad Laboral del plan de trabajo previo al inicio de las actividades con amianto preceptivas.
- B. El plan de trabajo lo presentará la empresa que realice los trabajos contemplados en el mismo.
- C. La empresa que realice los trabajos deberá inscribirse en el Registro de Empresas con Riesgo de Amianto, RERA, y disponer de los correspondientes libros de Registro oficiales.

## Legislación relacionada

(1) BOE

**O.M. de 31 de octubre de 1984**. Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. (BOE 7-11-84). Rectificada por la O.M. de 7 de noviembre de 1984 (BOE 22-11-84). Aplica la **Directiva 83/477/CEE**.

Orden de 31 de marzo de 1986. Modifica el artículo 13, control médico preventivo de los trabajadores del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto (BOE 22-4-86).

(2) BOE

**O.M. de 7 de enero de 1987**. Normas complementarias al Reglamento de 31 de octubre del 1984 (BOE 15187).

**O.M. de 26 de julio de 1993**. Modifica las dos anteriores (BOE 5-8-93). Aplica la **Directiva 91/382/CEE** que modifica la **83/477/CEE**.

(3) BOE

Resolución de 11 de febrero de 1985. Constituye la Comisión de seguimiento para la aplicación del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto (BOE 23-2-85).

**RD 1879/1996, de 2 de agosto**, regula la Comisión Nacional de Seguridad y Salud y disuelve la Comisión de seguimiento para la aplicación del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto (BOE 9-8-96).

(4) BOE

**Resolución de 8 de septiembre de 1987**. Tramitación de solicitudes de homologación de laboratorios especializados en la determinación de fibras de amianto (BOE 14-9-87).

(5) BOE

**O.M. de 22 de diciembre de 1987**. Aprueba el modelo de Libro Registro de Datos previsto en el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto (BOE 29-12-87).

(6) BOE

**Resolución de 20 de febrero de 1989**. Regula la remisión de fichas de seguimiento ambiental y médico para el control de la exposición al amianto (BOE 3-3-89).

(7) BOE

**Instrumento 17 de Julio de 1990**. Ratificación del Convenio de la OIT de 24 de Junio de 1986, núm. 162 sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo Asbesto. Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (BOE 23-11-90).

(8) BOE

**RD 108/1991** de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE 6-2-91). Aplica la **Directiva 87/217/CEE**.

(9) BOE

**RD 665/1997** de 12 de mayo sobre protección de los trabajadores frente los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE 24-5-97). Adopta la **Directiva 90/394/CEE**.

(10) BOE

**RD 216/1999**, de 5 de febrero, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de empresas de trabajo temporal (BOE 24-2-99)

---

## Adenda

Esta NTP ha sido complementada por:

**NTP 543: Planes de trabajo con amianto. Orientaciones prácticas para su realización.**