

ENFERMEDADES DE ORIGEN LABORAL EN EL SECTOR DEL MUEBLE

PARTE I



Código de acción: **AS-0010/2015**

Con la financiación de:



FUNDACIÓN
PARA LA
PREVENCIÓN
DE RIESGOS
LABORALES



“El contenido de dicha publicación es exclusiva de la entidad ejecutante y no refleja necesariamente la opinión de la Fundación para la Prevención de Riesgos Laborales”



Proyecto financiado por:
Fundación de la Prevención de Riesgos Laborales.
Autor de contenidos:
Comisiones Obreras de Construcción y Servicios
Junio 2016.
1ª Edición.



Introducción

En la última década, el sector de fabricación de muebles ha sufrido una reducción en el número de empresas así como en el tamaño de las mismas con motivo de la crisis; unido a este hecho, la escasa inversión en materia de prevención de riesgos laborales por parte de las empresas en este sector, que dan prioridad a otros aspectos, supone una disminución en la protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

Por otro lado, derivado de la propia actividad del sector, los trabajadores están expuestos a una serie de riesgos, siendo uno de los más destacados por sus consecuencias, la exposición a agentes carcinogénicos (o cancerígenos) como es el caso de polvo de madera dura o sustancias cancerígenas que pueden contener los productos utilizados tales como barnices, esmaltes, adhesivos, etc.

Así, la falta de medidas preventivas y de protección o la adopción de medidas inadecuadas, en el caso de la exposición a agentes cancerígenos en el sector de fabricación de muebles, conlleva al desarrollo de enfermedades laborales, concretamente, cáncer laboral.

Los datos publicados por el CEPROSS, en el 2015, muestran 149 enfermedades profesionales en el sector de fabricación de muebles, 92 sin baja y 57 con baja, de los partes comunicados. En particular, las enfermedades profesionales causadas por polvo de madera dura son 2, (1 con baja y 1 sin baja). Estos datos no se ajustan a la realidad del sector debido a la infradeclaración de enfermedades profesionales que caracteriza al sistema español en comparación con los europeos.

Por los motivos expuestos, el presente folleto pretende proporcionar un instrumento a los trabajadores y sus representantes, para mejorar su seguridad y salud en el ámbito laboral y evitar el desarrollo de enfermedades laborales por la exposición a agentes cancerígenos.

En este sentido, en el presente folleto se facilita información para saber cuándo una enfermedad se califica como profesional, cuales son los derechos y actuaciones que pueden llevar a cabo los trabajadores en el proceso de comunicación y calificación de la enfermedad profesional, cual es la situación del trabajador ante la declaración de enfermedad profesional, tener un conocimiento de cómo identificar los agentes cancerígenos y los tipos de cáncer laboral asociados a los mismos así como actuaciones que pueden llevar a cabo los trabajadores para evitar estas enfermedades laborales.



Índice

1.	Conceptos	5
1.1.	Enfermedad profesional.....	5
1.2.	Enfermedades derivadas del trabajo	6
1.3.	Clasificación de las enfermedades profesionales	7
2.	Comunicación y calificación de la enfermedad profesional.....	8
2.1.	Contingencias profesionales	8
2.2.	Comunicación de la enfermedad profesional.....	9
2.3.	Calificación de la enfermedad profesional	10
3.	Situación del trabajador ante la declaración de enfermedad profesional	12
4.	Agentes carcinogénicos (o cancerígenos)	14
4.1.	Etiquetado de las sustancias y preparados carcinógenos (cancerígenos).....	14
4.2.	Enfermedades causadas por agentes carcinogénicos.....	17
5.	Polvo de madera dura	21
5.1.	Identificación de maderas duras	21
5.2.	Efectos en la salud	22
6.	Actuaciones de los trabajadores.....	23
7.	Bibliografía.....	25



1. Conceptos

Es conveniente conocer, desde un punto de vista legal, la diferencia entre una enfermedad derivada del trabajo y una enfermedad profesional así como el alcance en cada situación.

1.1. Enfermedad profesional

La Ley General de la Seguridad Social (LGSS), en su artículo 157, define la enfermedad profesional como:

“la contraída a consecuencia del trabajo ejecutado por cuenta ajena en las actividades que se especifiquen en el listado que se apruebe por las disposiciones de aplicación y desarrollo de esta Ley, y que esté provocada por la acción de los elementos o sustancias que en dicho listado se indique para cada enfermedad profesional”.

Esto significa que **no todas las enfermedades derivadas del trabajo van a tener la consideración de enfermedad profesional**, solamente las descritas en el listado de enfermedades profesionales (EPP) que se recoge en el Real Decreto 1299/2006. Además, para que una enfermedad sea considerada como profesional deben darse las siguientes circunstancias:

- Que se produzca como consecuencia de las actividades que se especifiquen en el listado de enfermedades profesionales.
- Que proceda de la acción de sustancias que en el listado de enfermedades profesionales se indiquen para cada enfermedad.

Así, por ejemplo, **el uso de barnices en el sector del mueble implica la exposición a sustancias como el tolueno y el xileno (es muy común que aparezcan en los barnices como diluyentes o disolventes).**

Se trata de sustancias narcóticas que su exposición prolongada produce alteraciones asociadas al sistema nervioso central y síntomas como fatiga, mareo, temblores, dificultad en la respiración y, en ocasiones, náuseas y vómitos, incluso pérdida de la consciencia. También produce irritación de los ojos y de las vías respiratorias altas.

Trabajadoras expuestas pueden sufrir problemas durante el embarazo (amenaza de aborto, hemorragias durante el parto) y esterilidad.

Destacar que los toluenos clorados están clasificados como carcinógenos (Grupo 2A).

¿Un trabajador con una enfermedad derivada del uso de barnices con tolueno y/o xileno considerada profesional?

¿La actividad (uso de barnices) se encuentra recogida en el listado de EPP del RD 1299/2006?

Sí

¿El xileno y el tolueno se encuentran recogidos en el listado de EPP del RD 1299/2006?

Sí

Se considera EP¹

¹ EP: Enfermedad profesional



1.2. Enfermedades derivadas del trabajo

Las enfermedades derivadas del trabajo hacen referencia a una tipología de daño a la salud, producido por alguna o algunas de las condiciones de trabajo, que de forma progresiva ha originado la aparición de una determinada patología.

Así, en el artículo 4 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales establece:

“Se considerarán como daños derivados del trabajo las enfermedades, patologías o lesiones sufridas con motivo u ocasión del trabajo”.

Por consiguiente, la enfermedad derivada del trabajo será profesional cuando esté comprendida en el listado de EEPP, tal y como se ha mencionado anteriormente.

No nos podemos olvidar de las enfermedades derivadas del trabajo no incluidas en dicho listado, ya que se califican en unos casos como accidente de trabajo, en otros como enfermedad común, cuando realmente no lo son, lo que genera un registro oficial de enfermedades que no se ajusta a la realidad.

Además, por otro lado, estas enfermedades laborales, no calificadas como profesionales, deberían ser consideradas como “contingencias profesionales” y, por tanto, ser cubiertas por el empresario y la Mutua que tenga concertada con las mismas prestaciones económicas que las enfermedades profesionales.





1.3. Clasificación de las enfermedades profesionales

Existe una clasificación respecto a las enfermedades profesionales en función del agente que causa la enfermedad, diferenciándose así 6 grupos indicados a continuación.

Clasificación de las enfermedades profesionales (listado no exhaustivo)

GRUPO 1.

Enfermedades profesionales causadas por agentes químicos.

- Metales como el cromo, mercurio, níquel, arsénico o plomo.
- Halógenos (cloro, flúor).
- Ácidos inorgánicos (nitrato, sulfúrico) y ácidos orgánicos.
- Alcoholes.
- Hidrocarburos aromáticos (benceno, xileno, tolueno), etc.

GRUPO 2.

Enfermedades profesionales causadas por agentes físicos.

- Ruido (hipoacusia).
- Vibraciones.
- Posturas forzadas y movimientos repetitivos, etc.

GRUPO 3.

Enfermedades profesionales causadas por agentes biológicos.

- Bacterias, hongos, virus capaces de producir diversas enfermedades infecciosas y parasitarias.

GRUPO 4.

Enfermedades profesionales causadas por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados.

- Polvo de sílice.
- Polvo de amianto.
- Polvo de talco, caolín, etc.

GRUPO 5.

Enfermedades profesionales de la piel causadas por sustancias y agentes no comprendidos en alguno de los otros apartados.

- Sustancias de bajo peso molecular como polvo de madera, resinas, disolventes, adhesivos, etc.

GRUPO 6.

Enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos.

- Arsénico, cromo, polvo de madera dura, benceno y otros disolventes, cromo, etc.

En el presente folleto nos vamos a centrar en las enfermedades profesionales causadas por agentes carcinogénicos, es decir, las que causan cáncer, aunque previamente, en el siguiente apartado, se trata el proceso de comunicación y calificación de enfermedad profesional así como su tratamiento.



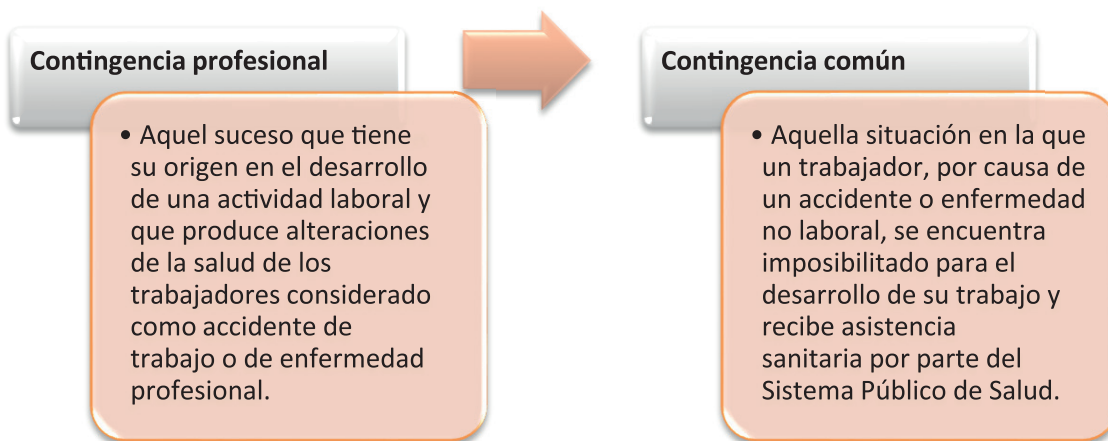
2. Comunicación y calificación de la enfermedad profesional

La comunicación y la calificación de la enfermedad profesional es un proceso en el que están implicados diferentes agentes, por ello, cuando un trabajador cree que tiene una enfermedad profesional debe conocer cuáles son sus derechos y cómo tiene que actuar.

2.1 Contingencias profesionales

Antes de dar a conocer el proceso de comunicación y calificación de enfermedad como profesional es importante mencionar que la empresa tiene la obligación de cubrir las contingencias profesionales de los trabajadores con una Mutua o el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS).

En la mayoría de las empresas las contingencias profesionales las tienen cubiertas con una Mutua, son casos excepcionales las empresas que las tienen cubiertas con el INSS.



Es importante que los trabajadores conozcan con quién tiene la empresa cubierta las contingencias profesionales y saber de qué Mutua se trata. Así, cuando un trabajador cree que tiene una enfermedad profesional, en primera instancia, debe acudir al servicio médico de la Mutua.



2.2. Comunicación de la enfermedad profesional

No obstante, las enfermedades profesionales pueden ser dadas a conocer por el propio trabajador que la sufre, la unidad médica de vigilancia de la salud del servicio de prevención, un facultativo médico del servicio público de la seguridad social o la Mutua.



1. **El propio trabajador**, cuando entiende que tiene una enfermedad profesional debe acudir al servicio médico de la Mutua, tal y como se ha indicado anteriormente.
2. Si a raíz de la realización de los reconocimientos médicos llevados a cabo por la **unidad médica de vigilancia de la salud** con quien la empresa tiene concertada la especialidad de Medicina del Trabajo (servicio de prevención), se sospecha que el trabajador sufre una enfermedad profesional, dicha unidad de vigilancia de la salud remitirá a la Mutua un informe de posible enfermedad profesional. Asimismo, también debe comunicarlo a la Inspección médica (Dirección General de Ordenación e Inspección de la comunidad autónoma correspondiente).
3. Cuando el **facultativo médico del servicio público de la seguridad social** tiene la sospecha de que un trabajador tiene una enfermedad profesional debe comunicarlo a la Inspección médica (Dirección General de Ordenación e Inspección de la Comunidad Autónoma correspondiente) y también a la Mutua.
4. En el caso de que fuese la Mutua la que confirma la enfermedad profesional debe:



Emitir los partes de baja y confirmación de enfermedad profesional.

- La empresa debe facilitar a la Mutua la información necesaria para cumplimentar el parte de baja.
- La Mutua a través de la aplicación informática CEPROSS de la Seguridad Social, realiza el parte de enfermedad profesional, que lo cumplimenta y tramita por medios electrónicos.



Realizar el estudio, diagnóstico y rehabilitación de la enfermedad del trabajador.

- El estudio incluye la realización de las pruebas necesarias al trabajador afectado.
- Realización de terapias y rehabilitación necesaria.

El trabajador puede ejercer su derecho de solicitar una copia del parte de enfermedad profesional, de forma que la empresa se lo debe de facilitar en soporte papel.

2.3. Calificación de la enfermedad profesional

Finalmente, la calificación de una enfermedad como profesional corresponde al Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS).

Corresponde también al INSS, determinar el carácter profesional de la enfermedad en el caso de trabajadores que no se encuentran en situación de alta.

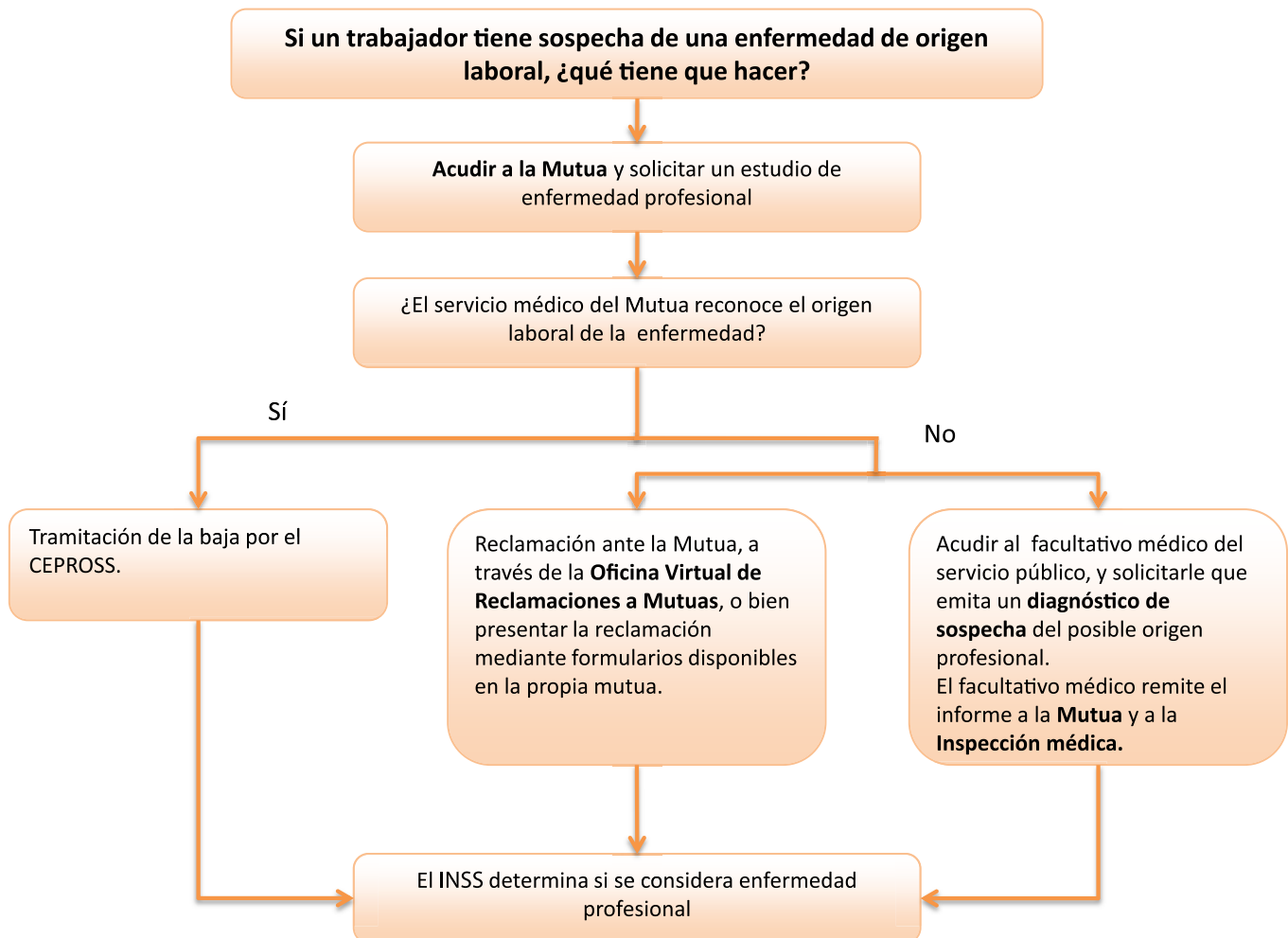
Así, se incluye en esta situación a trabajadores que estuviesen jubilados o en situación de paro que hayan desarrollado una enfermedad derivada su trabajo; en el sector de fabricación de muebles podría mencionarse, por ejemplo, asma por la exposición a polvo de madera; siendo, además, en este caso una enfermedad profesional reconocida.



Es importante el reconocimiento de las enfermedades profesionales ya que conlleva a una serie de beneficios como son:

- **Obliga a la empresa a revisar la evaluación de riesgos** para identificar las causas y evaluar los riesgos que dieron lugar a la enfermedad profesional y adoptar medidas preventivas para eliminar los riesgos que originan dicha enfermedad.
- **Mejora la salud de los trabajadores** con una mayor vigilancia de la salud para el trabajador afectado y aquellos que realicen las mismas tareas.
- **Existencia de un registro oficial más realista** que permita a las administraciones sanitaria y laboral adoptar políticas adecuadas para su prevención.
- **Proporciona unas prestaciones económicas** que ofrecen unas mejores condiciones a los trabajadores afectados en comparación con la enfermedad común.

Por estos motivos, cualquier trabajador que tenga la sospecha de que tiene una enfermedad profesional debe actuar teniendo en cuenta los pasos que se indican en el siguiente esquema.

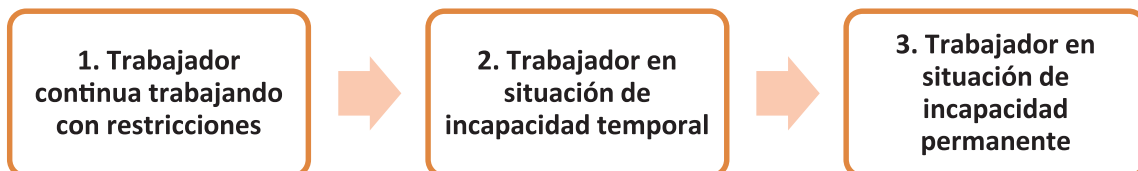


Fuente: Elaboración propia.



3. Situación del trabajador ante la declaración de enfermedad profesional

Cuando a un trabajador se le diagnostica una enfermedad profesional pueden producirse las siguientes situaciones:



- 1. Trabajador continúa trabajando con restricciones.** En el este caso el trabajador no tiene la baja y puede seguir realizando su trabajo pero ahora es especialmente sensible a determinados riesgos, por lo que el empresario debe adoptar las medidas necesarias de forma que pueda realizar el trabajo sin riesgos para su salud.
- 2. Trabajador en situación de incapacidad temporal.** El trabajador tiene una baja médica que, en el caso de contingencia profesional, tiene una duración máxima de 12 meses, prorrogables por 6 meses más si se prevé que en este tiempo pueda darse el alta médica por curación; esta prórroga solo la puede reconocer el INSS.

Transcurridos los 18 meses de baja se declarará la incapacidad permanente, periodo en el que el trabajador tiene derecho a:

- **Asistencia sanitaria.** Se reconoce y se presta tan pronto como ocurre el siniestro, prolongándose durante el tiempo que el estado del accidentado lo requiera.
La asistencia sanitaria ha de prestarse aunque el aseguramiento sea defectuoso o el empresario se encuentre al descubierto en el pago de las cuotas a la Seguridad Social, sin perjuicio de repercutir contra él el coste de la asistencia sanitaria dispensada.
- **Prestación económica.** La cuantía de la prestación por enfermedad profesional corresponde al 75% de la base reguladora² desde el día siguiente al de la baja laboral.

La prestación en el caso de enfermedad profesional está a cargo de la empresa, lo realiza como pago delegado³ con la misma periodicidad que los salarios.

²Base reguladora: La determinación de la cuantía de la base reguladora varía según el salario se cobre mensualmente o por días. En cualquier caso, el importe de la prestación se calcula por días.

³Pago delegado: Los importes pagados por la empresa por incapacidad temporal, posteriormente, se los deduce de las cotizaciones de la Seguridad Social (TC1).



3. **Trabajador en situación de incapacidad permanente.** En este caso la cuantía dependerá del grado de incapacidad permanente.

Grados de invalidez	Afectación a la capacidad de trabajar	Cuantía
Parcial para la profesión habitual	Ocasiona al trabajador una disminución no inferior al 33% en el rendimiento para dicha profesión.	Indemnización de 24 mensualidades de la base reguladora que sirvió para el cálculo de la incapacidad temporal.
Total para la profesión habitual	Inhabilita al trabajador para su profesión habitual pero puede dedicarse a otra distinta.	55% de la base reguladora. Se incrementará un 20% a partir de los 55 años cuando por diversas circunstancias se presuma la dificultad de obtener empleo en actividad distinta a la habitual.
Absoluta para todo trabajo	Inhabilita al trabajador para toda profesión u oficio.	100% de la base reguladora.
Gran invalidez	Cuando el trabajador incapacitado permanente necesita la asistencia de otra persona para los actos más esenciales de la vida.	e obtiene aplicando a la base reguladora el porcentaje correspondiente a la incapacidad permanente total o absoluta, incrementada con un complemento.




4. Agentes carcinogénicos (o cancerígenos)

Los agentes cancerígenos se rigen por una normativa específica respecto al etiquetado que permite identificar los riesgos de los productos así como conocer unas medidas básicas respecto su uso, medidas que se encuentran más detalladas en las fichas de datos de seguridad de los mismos; así conociendo los riesgos de los productos que se manejan se pueden evitar que se desarrolle una enfermedad laboral.

4.1. Etiquetado de las sustancias y preparados carcinógenos (cancerígenos)

Actualmente las sustancias y preparados químicos deben etiquetarse y envasarse de acuerdo a la nueva normativa (Reglamento CLP). Así, en la siguiente tabla se expone la relación entre la **clasificación de las sustancias y preparados carcinógenos, las frases de riesgo (frases H) y el pictograma correspondiente**, aspectos que deben reflejarse en el etiquetado de éstos. Además, el etiquetado también deben contener **los consejos de prudencia (frases P)**, es decir, medidas preventivas a aplicar en base a los riesgos.

CARCINÓGENOS	
Categoría 1: Categoría 1A y 1B Carcinógeno supuestos carcinógenos para el hombre	
H350: Puede provocar cáncer¹	
¹ (Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).	Peligro
Categoría 2 Sospechoso de ser carcinógeno para el hombre	
H351: Se sospecha que provoca cáncer¹	
¹ (Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía).	



MUTÁGENOS CON CÉLULAS GERMINALES

Categoría 1: Categoría 1A y 1B

Sustancias de las que se sabe o se considera que inducen mutaciones hereditarias en las células germinales humanas

H340 Puede provocar defectos genéticos¹

¹ (Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía)



Peligro

Categoría 2

Sospechoso de ser carcinógeno para el hombre

H341: Se sospecha que provoca defectos genéticos

¹ (Indíquese la vía de exposición si se ha demostrado concluyentemente que el peligro no se produce por ninguna otra vía)



Atención

Asimismo, también se puede identificar un producto y conocer su peligrosidad a través de las **fichas de datos de seguridad**. Se trata de una herramienta fundamental que aporta información no solo sobre la peligrosidad de los productos sino sobre aspectos tales como la gestión de residuos, primeros auxilios, protección que se debe utilizar, etc. Así, el contenido de las fichas de datos de seguridad es el siguiente:

1. Identificación de la sustancia/preparado y de la sociedad o empresa.
2. Composición/información sobre los componentes.
3. Identificación de los peligros.
4. Primeros auxilios.
5. Medidas de lucha contra incendios.
6. Medidas en caso de vertido accidental.
7. Manipulación y almacenamiento.
8. Controles de la exposición/protección individual.
9. Propiedades físicas y químicas.
10. Estabilidad y reactividad.
11. Información toxicológica.
12. Información ecológica.
13. Consideraciones relativas a la eliminación.
14. Información relativa al transporte.
15. Información reglamentaria.
16. Otra información.



El trabajador debe tener a su disposición de las fichas de datos de seguridad de los productos que maneje.

En resumen, cuando un trabajador vaya a utilizar un producto (disolventes, resinas, barnices, etc.), debe mirar previamente la etiqueta de su envase y comprobar si tiene las frases de riesgo:

- H350
- H351
- H340
- H341

Estas frases de riesgo indican que dicho producto es carcinógeno o mutágeno. El trabajador debe comunicarlo a su superior, a través del delegado de prevención, si existiese, o directamente para proceder a su sustitución por otro producto que no sea peligroso.

Cuando no sea posible, el trabajador debe comprobar en la ficha de seguridad las medidas que hay que tomar en relación a su uso, manipulación, eliminación y actuación en caso de emergencia (vertido,...).





4.2. Enfermedades causadas por agentes carcinogénicos

Ateniéndonos a la clasificación dada por el listado de EEPP, los **agentes carcinogénicos** que producen enfermedad profesional reconocida legalmente, en el sector de la fabricación del mueble, son los siguientes:

Aminas aromáticas

La presencia de aminas aromáticas se pueden dar en tintes para la madera (patinas).

Este compuesto puede causar:

- **Neoplasia (cáncer) maligna de vejiga.** Se origina cuando las células malignas se adhieren a los tejidos de la vejiga. Los síntomas del cáncer de vejiga pueden ser idénticos a los de la infección de la vejiga (cistitis). Los síntomas principales son: aparición de sangre en la orina sin dolor asociado en la micción, sufrir dolor o escozor al orinar, necesidad de orinar de forma más frecuente y tener la sensación de querer orinar sin poder hacerlo o tener ganas justo después de acabar de hacerlo.

Arsénico y sus compuestos

Su presencia es posible como conservadores de la madera, conlleva la exposición por contacto directo con la piel o por inhalar el polvo de la madera al cortar o manipular madera tratada con conservadores que contienen arsénico.

Esta sustancia y sus compuestos puede causar:

- **Carcinoma epidermoide de piel.** Se presenta como un abultamiento rojo y duro, con aspecto como escamas o de costra, que evoluciona a una forma nodular dura o verrugosa para convertirse en una úlcera abierta.
- **Enfermedad de Bowen.** Se manifiesta como un tumor con escamas que afecta a la piel o mucosas y se localiza en áreas expuestas al sol.
- **Angiosarcoma del hígado.** También llamado sarcoma de Kupffer, es un raro tipo de tumor que comienza en los vasos sanguíneos del hígado. Se trata de una enfermedad particularmente difícil de evidenciar clínicamente en su detección temprana.



Benceno

Su presencia es posible como decapante, diluyente o disolvente.

Este compuesto puede causar:

- **Anemia aplásica.** Se trata de una afección en la cual la médula ósea no produce suficientes células sanguíneas).
- **Leucemia mieloide aguda (LMA).** Este tipo de cáncer se inicia en la médula ósea (la parte interior blanda de ciertos huesos, donde se producen las nuevas células sanguíneas), pero en la mayoría de los casos pasa rápidamente a la sangre. Algunas veces se propaga a otras partes del cuerpo, incluyendo los ganglios linfáticos, el hígado, el bazo, el sistema nervioso central (el cerebro y la médula espinal) y los testículos.
- **Otros tumores malignos del tejido linfático, de órganos hematopoyéticos** (médula ósea, leucocitos, monocitos y plaquetas) **y tejidos afines.**
- **Encefalopatía debida a disolventes orgánicos.** Se trata de un trastorno neurológico degenerativo que puede conducir a una variedad de síntomas, que se caracteriza por una alteración del estado mental, pérdida de memoria, problemas visuales, etc. Puede causar daños permanentes en el cerebro.

Cadmio

Su presencia es posible en la aplicación por proyección de pinturas y barnices sobre la madera que contengan cadmio.

Esta sustancia puede causar:

- **Neoplasia (cáncer) maligna de cavidad nasal.** Es aquél que afecta al túnel que queda justo detrás de la nariz, a través del cual el aire pasa en su camino hacia la garganta cuando se respira. Los síntomas principales asociados a esta enfermedad son obstrucción y sangrado.
- **Neoplasia (cáncer) maligna de bronquio y pulmón.** Se produce cuando hay un crecimiento exagerado de células malignas en este órgano. Si no se diagnostica a tiempo se puede producir metástasis y en estos casos las células cancerosas se desplazan hacia otros órganos del cuerpo.
- **Neoplasia (cáncer) maligna de próstata.** Este tipo de cáncer se produce cuando algunas células prostáticas mutan y comienzan a multiplicarse descontroladamente. Éstas también podrían propagarse desde la próstata a otras partes del cuerpo, especialmente los huesos y los ganglios linfáticos originando una metástasis. Esta afección puede causar dolor, micción dificultosa, disfunción eréctil, entre otros síntomas.



Cromo VI y sus compuestos

Su presencia es posible en la aplicación por proyección de pinturas y barnices sobre la madera que contengan cromo.

Estos compuestos puede causar:

- **Neoplasia (cáncer) maligna de cavidad nasal.** Es aquél que afecta al túnel que queda justo detrás de la nariz, a través del cual el aire pasa en su camino hacia la garganta cuando se respira. Los síntomas principales asociados a esta enfermedad son obstrucción y sangrado.
- **Neoplasia (cáncer) maligna de bronquio y pulmón.** Se produce cuando hay un crecimiento exagerado de células malignas en este órgano. Si no se diagnostica a tiempo se puede producir metástasis y en estos casos las células cancerosas se desplazan hacia otros órganos del cuerpo.

Níquel

Su presencia es posible en la aplicación por proyección de pinturas y barnices que contengan níquel.

Esta sustancia puede causar:

- **Neoplasia (cáncer) maligna de cavidad nasal.** Es aquél que afecta al túnel que queda justo detrás de la nariz, a través del cual el aire pasa en su camino hacia la garganta cuando se respira. Los síntomas principales asociados a esta enfermedad son obstrucción y sangrado.
- **Cáncer primitivo del etmoides (hueso del cráneo, ubicado a ambos lados de la cavidad nasal) y de los senos nasales de la cara.** En general, los síntomas derivados de los tumores malignos de las fosas nasales y de sus cavidades accesorias son muy escasos. Si el tumor se ha extendido por la cavidad nasal, se produce obstrucción nasal y hemorragia ocasional; en el período avanzado, secreción fétida y pérdida de secreción olfatoria; también pueden aparecer neuralgias.
- **Neoplasia (cáncer) maligna de bronquio y pulmón.** Se produce cuando hay un crecimiento exagerado de células malignas en este órgano. Si no se diagnostica a tiempo se puede producir metástasis y en estos casos las células cancerosas se desplazan hacia otros órganos del cuerpo.



Polvo de madera dura

Su presencia es posible en el prensado de madera, mecanizado y montaje de piezas de madera y trabajos de acabado de productos de madera, contrachapado y aglomerado.

El polvo de madera dura puede causar:

- **Neoplasia (cáncer) maligna de cavidad nasal.** Es aquél que afecta al túnel que queda justo detrás de la nariz, a través del cual el aire pasa en su camino hacia la garganta cuando se respira. Los síntomas principales asociados a esta enfermedad son obstrucción y sangrado.

Es importante resaltar el uso del **formaldehído** en el sector de fabricación del mueble que no está calificado como carcinógeno pero que entidades científicas de reconocido prestigio si lo han catalogado como agente carcinogénico, aunque se incluye dentro del listado de EEP del RD 1299/2006, dentro del grupo I (enfermedades profesionales causada por agentes químicos), **únicamente advierte que el uso de adhesivos y colas puede implicar exposición a formaldehído.**

En relación a enfermedades profesionales de la piel causadas por el formaldehído, **señala como esta sustancia causante de este tipo de enfermedades en industrias de acabados de la madera, carpintería, ebanistería así como fabricación y utilización de conglomerados de la madera.**

Sin embargo, no se hace ninguna referencia a este compuesto como agente carcinogénico, resultando incongruente, ya que la propia Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer (IARC) reclasificó en el 2004 al formaldehído de “probable carcinogénico” (Grupo 2A) a “carcinogénico” (Grupo 1)

Por lo tanto, cuando los trabajadores utilicen adhesivos o resinas se debe comprobar si contienen formaldehído para evitar utilizarlos y sustituirlos por otros que no contengan este compuesto.



5. Polvo de madera dura

5.1. Identificación de maderas duras

La identificación de las maderas duras es un primer paso para aplicar las medidas preventivas adecuadas. En general las maderas duras son de árboles de hoja caduca (haya, roble, nogal...) y de ciertas especies tropicales (caoba, teca, ébano,...), a diferencia de las maderas blandas que generalmente son coníferas (pino, abeto, cedro, ciprés,...).

Se presenta a continuación una lista no exhaustiva de las maderas más utilizadas clasificadas en duras y maderas duras exóticas. Es importante tener en cuenta que si se emplea un tipo de madera que no está en la lista debe averiguarse si es o no dura, ya que si se clasifica como tal hay que adoptar medidas preventivas mucho más estrictas.

Maderas duras	Maderas duras exóticas
Arce	Kauri
Aliso	Iroko ó Kambala
Abedul	Pino rojo
Hickory	Palisandro
Carpe	Palisandro de Brasil
Castaño	Ébano de Asia
Haya	Caoba africana
Fresno	Bete
Nogal	Balsa
Sicomoro	Nyatoh
Chopo	Afrormosia
Cerezo	Meranti
Roble	Teca
Sauce	Afara
Tilo	Samba
Olmo	

No es fácil encontrar determinados tipos de madera en las empresas del sector del mueble, ya que gran parte del producto actual se realiza empleando aglomerado, aun así las maderas más comunes son:

- Mueble interior: haya, nogal, cerezo, roble, fresno, tulipier, wengue.
- Mueble exterior: teca, eucalipto rojo, ipe, merbau.
- Carpintería interior (puertas, ventanas): pino, roble, haya, abeto, maple, fresno.
- Carpintería exterior (puertas, ventanas): pino, ipe, iroko.

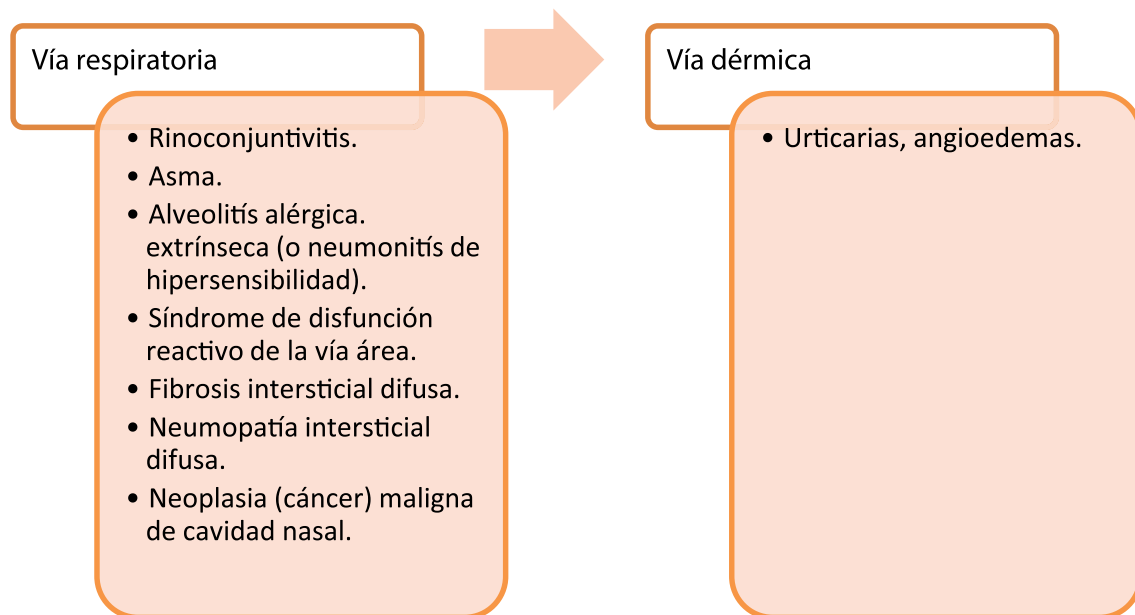


Cuando no sea posible saber si la madera que se está utilizando es dura o blanda, como ocurre, por ejemplo, cuando se trabaja con maderas aglomeradas, se debe considerar que la madera es dura, y la empresa deberá adoptar las medidas que correspondan considerando que se trata de una exposición del trabajador a un agente carcinogénico.

5.2. Efectos en la salud

El polvo de la madera dura no es el único contaminante dañino a la salud de los trabajadores, ya que la propia madera contiene una serie de sustancias nocivas tales como las resinas, alcaloides, colorantes naturales, etc. que se suman a los efectos producidos por el polvo; además, habría que añadir los productos químicos que se le aplican como barnices, adhesivos, colorantes artificiales, etc.

Así estos agentes intrínsecos o extrínsecos a la madera pueden afectar al organismo, bien por vía dérmica o bien por vía respiratoria produciendo, además diferentes tipos de enfermedades laborales. Están reconocidas como enfermedades profesionales asociadas al sector de fabricación de muebles las enumeradas a continuación:



Un aspecto que resulta llamativo e incomprensible es que, en España, **el valor límite (VLA-ED) para 8 horas de exposición y para fracción inhalable de polvo, en el caso de maderas duras, es de 5 mg/m³, el mismo que para maderas blandas**, siendo el polvo de las maderas duras cancerígenas y, por tanto, más dañino para la salud de los trabajadores que el polvo de las maderas blandas, debería ser más restrictivo. Así, por ejemplo, los parámetros internacionales oscilan entre 1 mg/m³ de la ACGIH para maderas duras y 5 mg/m³ para las blandas; por lo que se debería tener en cuenta en los valores aplicados en España.



6. Actuaciones de los trabajadores

A la hora de aplicar medidas en los puestos de trabajo del sector de fabricación de muebles, en los que existe exposición a agentes carcinogénicos es fundamental la **consulta y la participación de los trabajadores**, de forma directa o a través de la figura del Delegado de prevención y del Comité de Seguridad y Salud, para promover la mejora de las condiciones de trabajo.

La participación de los trabajadores en la propuesta de actuaciones permite aplicar medidas más realistas y adaptadas al puesto de trabajo.

Los trabajadores tienen que ser partícipes en las decisiones a tomar sobre salud y seguridad. La implicación continua de los trabajadores conlleva a entornos laborales más seguros.

Los trabajadores que puedan utilizar productos con sustancias o compuestos carcinogénicos deben recibir una **formación e información** apropiada. La información se materializa en forma de instrucciones cuyo contenido mínimo debe ser el siguiente:

- Los riesgos potenciales para la salud.
- Las precauciones a tomar para prevenir la exposición.
- Las medidas en relación a higiene personal.
- La utilización y empleo de equipos y ropa de protección.
- Las medidas a adoptar en caso de incidente.

La fuente principal de información sobre las precauciones específicas a adoptar con los diferentes productos será las correspondientes fichas de datos de seguridad pero, esto no exime al empresario de proporcionar información adicional escrita, dada la gravedad de los riesgos derivados de la exposición a cancerígenos.

Cuando un trabajador no dispone de la información suficiente en relación a un agente cancerígeno (polvo de madera dura, barnices, esmaltes, etc.) respecto a qué medidas debe aplicar, cuáles son las que tiene a su disposición o cómo debe llevarlas a cabo, supone una situación de “riesgo grave e inminente”, y por tanto, debería ponerse en contacto con su superior para que se adopten las medidas necesarias (artículo 21 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales).

Asimismo, es importante que **los trabajadores acudan a los cursos o sesiones formativas que lleve a cabo la empresa**, les permite tener un mayor conocimiento de los riesgos a los que están expuestos los trabajadores del sector de fabricación del mueble.



Una herramienta primordial en la detección de enfermedades de origen laboral es la vigilancia de la salud, a través de la realización de **reconocimientos médicos** efectuados por la unidad médica del servicio de prevención que tenga contratado la empresa para la especialidad de Medicina del Trabajo.

Los trabajadores tienen que conocer tanto los objetivos como los métodos aplicados (protocolos) para los reconocimientos médicos.

Los trabajadores deben acudir a los reconocimientos médicos que ofrezca la empresa. En este sentido, la detección precoz de cualquier síntoma asociado a la exposición a cancerígenos permite que se puedan adoptar medidas de forma inmediata y evitar que se desarrolle un cáncer laboral.

Periodicidad de los reconocimientos médicos en el caso de exposición a agentes cancerígenos (RD 665/1997)

- Antes de la incorporación de un trabajador nuevo a su actividad con exposición a agentes cancerígenos.
- Tras un cambio de puesto de trabajo.
- A intervalos regulares a criterio médico.
- Si se detecta que un trabajador de un puesto sufre algún síntoma relacionado con la exposición a cancerígenos.
- Tras una ausencia prolongada por motivos de salud.

Los trabajadores podrán solicitar la revisión de los resultados de la vigilancia de su salud.



7. Bibliografía

Normativa

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre de prevención de riesgos laborales. BOE nº 269 de 10/11/1995.
- Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. BOE nº 27 de 31/1/1997.
- Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro. BOE núm. 302, de 19 de diciembre de 2006.
- Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. BOE núm. 124, de 24 de mayo de 1997.
- Real Decreto 625/2014, de 18 de julio, por el que se regulan determinados aspectos de la gestión y control de los procesos por incapacidad temporal en los primeros trescientos sesenta y cinco días de su duración. BOE núm. 176, de 21 de julio de 2014.
- Orden TAS/1/2007, de 2 de enero, por la que se establece el modelo de parte de enfermedad profesional, se dictan normas para su elaboración y transmisión y se crea el correspondiente fichero de datos personales. BOE núm. 4, de 4 de enero de 2007.
- Orden ESS/1187/2015, de 15 de junio, por la que se desarrolla el Real Decreto 625/2014, de 18 de julio, por el que se regulan determinados aspectos de la gestión y control de los procesos por incapacidad temporal en los primeros trescientos sesenta y cinco días de su duración. BOE núm. 147, de 20 de junio de 2015.

Estudios y documentos

- Carpintería. 86. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- El riesgo de cáncer en los trabajadores de la industria de la madera. Daniel Toscani Giménez. Gestión práctica de riesgos laborales. Ficha Técnica. Nº 41, pág. 38. 2007.
- Enfermedades profesionales. Observatorio Estatal de Condiciones de Trabajo. MEYSS.
- Exposición a agentes cancerígenos. Riesgos y medidas preventivas. 2014. Comunidad de Madrid.
- Diagnóstico de sospecha de la enfermedad profesional. Secretaría de Salud Laboral- CCOO de Madrid. IV Plan Director de Prevención de Riesgos Laborales de La Comunidad de Madrid. 2013.
- Directrices para la decisión clínica en enfermedades profesionales. Enfermedades profesionales de la piel. Cáncer cutáneo Profesional. INSHT.
- Incapacidad temporal prestaciones. Instituto Nacional de la Seguridad Social. 2015.



- Gestión de la sospecha de enfermedad profesional. Servicio de Salud Laboral Dirección General de Ordenación e Inspección Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid.
- Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgo relacionados con la exposición durante el trabajo a agentes cancerígenos o mutágenos. INSHT. 2005.
- Guía de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales. INSS. 2008
- Guía de productos químicos. Aminas aromáticas. 240. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo.
- La emisión de formaldehído en los productos del sector madera-mueble. Ecoinforme. AIDIMA. 2009.
- La participación en prevención de riesgos laborales. Erga FP 80. INSHT.2012.
- Las enfermedades profesionales desde la perspectiva de la Seguridad Social. Faustino Cavas Martínez. Ministerio de Trabajo en Inmigración.
- Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. INSHT. 2015.
- Neurotoxicidad por solventes orgánicos. Aspectos neurológicos y neurofisiológicos. Guía de manejo. 20 años. Gustavo Ramos.
- NTP 878: Regulación UE sobre productos químicos (II). Reglamento CLP: aspectos básicos. INSHT. 2010.
- Observatorio de enfermedades profesionales (CEPROSS) y de enfermedades causadas o agravadas por el trabajo (PANOTRATSS). Informe anual 2014. Secretaria de Estado de la Seguridad Social-Dirección General de ordenación de la Seguridad Social. 2015.
- Observatorio Industrial del Sector de la Madera. Análisis y evaluación de los riesgos medioambientales y de la salud en la manipulación y transformación. CCOO-FECOMA.
- Polvo de madera un peligro para la salud. INSHT.
- Reducción de la exposición al formaldehído en la industria de la madera. PROYECTO SOCIAL. REF-WOOD. 2010.