



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRABAJO, MIGRACIONES  
Y SEGURIDAD SOCIAL

inssbt  
Instituto Nacional de Seguridad,  
Salud y Bienestar en el Trabajo

En colaboración con las Comunidades Autónomas

SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS



BASEMAQ

## SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS PRODUCIDAS POR LAS MÁQUINAS

La base **SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS PRODUCIDAS POR LAS MÁQUINAS. BASEMAQ** se encuentra en el portal **SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS**. Está dedicada a situaciones de trabajo con exposición potencial a peligros generados por las máquinas. Está orientada a ofrecer información útil desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales que facilite la definición de las medidas preventivas adecuadas. Con este fin, para cada situación de trabajo descrita, se proporciona información sobre los peligros/situaciones peligrosas que pueden estar presentes en la realización de la tarea, los daños para la salud derivados de la exposición a los mismos y las medidas preventivas.

En la información preventiva que se proporciona para cada situación de trabajo, se tienen en cuenta únicamente los peligros descritos y por tanto las medidas preventivas que se indican sólo se refieren a estos.

Asimismo debe tenerse en cuenta que, dependiendo de la actividad que se desarrolle en el lugar de trabajo, de su organización y de la distribución del local, la realización de tareas iguales o similares a las que se describen puede comportar otros con origen en otras tareas diferentes en la misma máquina para el mismo u otro trabajador o del propio lugar de trabajo y sus instalaciones u otras máquinas.

En el caso de que un puesto de trabajo asociado a la máquina involucre (o comporte) la realización de otras tareas que podrían dar lugar a otras situaciones de trabajo peligrosas, la situación peligrosa descrita y sus correspondientes medidas preventivas no serían suficientes para garantizar la seguridad del puesto de trabajo.

*La información contenida en esta página proviene de diversas fuentes. Un grupo de expertos en Prevención de Riesgos Laborales la ha seleccionado y ha considerado de utilidad su divulgación. Ni el INSSBT ni los autores de los contenidos pueden asumir ninguna responsabilidad derivada de la utilización que terceras personas puedan dar a la información aquí presentada.*

*La aplicación de estos contenidos a situaciones concretas de riesgo laboral debe ser evaluada previamente y llevada a cabo siempre por profesionales competentes en Prevención de Riesgos Laborales.*

*Uno de los objetivos de esta página es ayudar al cumplimiento de la legislación en Prevención de Riesgos Laborales, pero no debe presuponerse una automática conformidad de los contenidos con la legislación vigente.*

### Participan:

 **GOBIERNO  
DE ARAGÓN**

**INSTITUTO ASTURIANO DE  
PREVENCION  
DE RIESGOS LABORALES**  
GOBIERNO DEL PRINCIPIADO DE ASTURIAS

  
**Castilla-La Mancha**

  
**ISSGA**  
INSTITUTO ARAGÓN DE SEGURO SOCIAL AUTONOMO

  
**Junta de  
Castilla y León**

  
**Comunidad de Madrid**  
[www.madrid.org](http://www.madrid.org)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE TRABAJO, MIGRACIONES  
Y SEGURIDAD SOCIAL

inssbt  
Instituto Nacional de Seguridad,  
Salud y Bienestar en el Trabajo

En colaboración con las Comunidades Autónomas



## SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS PRODUCIDAS POR LAS MÁQUINAS. **BASEMAQ**

### 22. Máquina combinada para trabajar la madera-sierra circular. Corte con sierra circular sin sistema de aspiración

#### DATOS GENERALES

**Máquina:** máquina combinada para trabajar la madera-sierra circular

**Año de fabricación:** indiferente

**Uso previsto:** corte lineal de madera y materiales asimilados

**Tarea:** corte con sierra circular sin sistema de aspiración

**Normativa y documentación de consulta:**

- RD 1215/1997
- RD 374/2001
- RD 681/2003
- Guía Técnica “Equipos de Trabajo” (INSSBT)
- Norma UNE-EN ISO 12100
- Norma UNE-EN 940



figura 1: máquina combinada. Sierra circular

## SITUACIONES DE TRABAJO PELIGROSAS

Corte de madera o material asimilado sin sistema de aspiración de partículas.

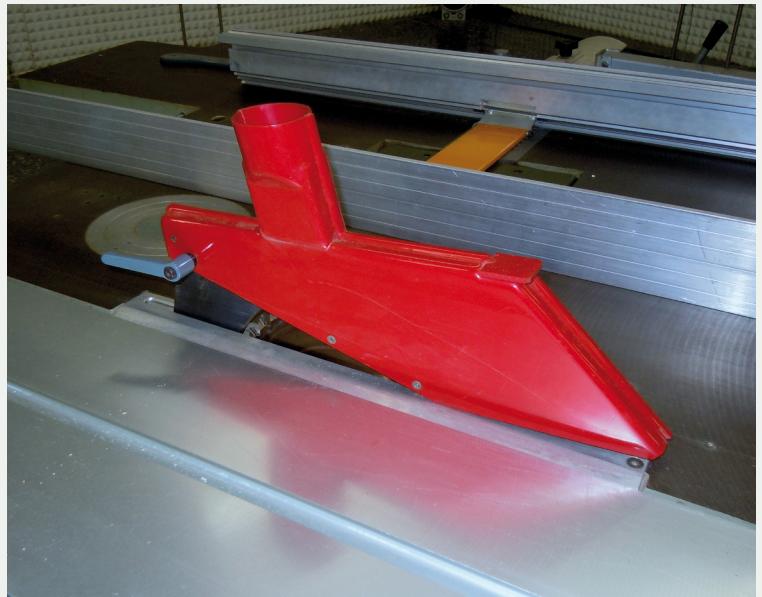


figura 2: detalle de la toma de aspiración sin conectar

## PELIGROS

- Exposición al polvo
- Incendio
- Exposición a cancerígenos
- Explosión por ATEX

## SUCESO PELIGROSO

Emisión y acumulación de polvo y partículas durante el corte.

## MEDIDAS PREVENTIVAS



figura 3: detalle de la toma de aspiración conectada al sistema de aspiración

La máquina debe disponer de toma para la conexión de los sistemas de aspiración localizada, ya sean portátiles o de la instalación general, que impida que el polvo se acumule en la atmósfera y el suelo del taller. Antes de empezar el trabajo, la toma de aspiración de la máquina debe conectarse al sistema de aspiración. El caudal de aspiración estará correctamente dimensionado teniendo en cuenta, entre otros factores, el material a trabajar.

Establecer un procedimiento de limpieza periódico que evite la acumulación de polvo.

Como el polvo de las maderas duras es cancerígeno, es necesario conocer la identidad de las maderas utilizadas y su clasificación como duras o blandas.

Cuando no sea posible saber si la madera empleada es dura o blanda, como ocurre por ejemplo cuando se trabaja con maderas aglomeradas, deberá considerarse que la madera es dura, y adoptar las medidas preventivas correspondientes.

En cualquier caso, debe evaluarse el riesgo por inhalación de polvo, para lo cual, salvo que fuese evidente que no es necesario, debe verificarse que se respetan las concentraciones máximas permitidas mediante una toma de muestras ambientales realizada siguiendo lo dispuesto en el RD 374/2001 sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

En función del resultado de la evaluación de riesgos específica de exposición al polvo, pueden ser necesarias medidas de protección complementarias a la aspiración localizada tales como EPI (mascarillas, gafas,...).

Debe evaluarse también el riesgo de generación o presencia de atmósferas potencialmente explosivas provocadas por el polvo de madera, siguiendo lo dispuesto en el RD 681/2003 sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas.

## OTRAS CONSIDERACIONES

- Para otras situaciones peligrosas relacionadas con la misma máquina, consultar las fichas relacionadas.
- Formar e informar a los trabajadores acerca de los riesgos generados por este tipo de equipos, así como del procedimiento a seguir obligatoriamente para llevar a cabo el proceso de corte.