



CNMP- Nota sobre Equipos de Protección Respiratoria para extinción de Incendios Forestales

(17.07.17)

El principal riesgo de los bomberos forestales, especialmente durante la etapa de extinción del incendio, es la inhalación de partículas procedentes del humo. En esta situación se recomienda el uso de equipos de protección respiratoria si las condiciones de trabajo así lo exigen, por ejemplo: dirección del viento, tránsito por zonas llenas de humo, etc., así como en aquellas situaciones de emergencia que lo requieran.

Las condiciones de trabajo son especialmente duras, debido a las elevadas temperaturas, el alto ritmo de trabajo, etc., y esto hace que los trabajadores estén sometidos a un elevado esfuerzo, que se ve agravado con el uso de equipos de protección respiratoria. Por este motivo la selección del equipo adecuado es un problema de difícil solución, en especial si se tiene en cuenta que debe ser compatible con el uso de otros equipos de protección individual como casco o gafas.

Para la protección frente a inhalación de humo se recomienda el uso de equipos filtrantes contra partículas, en especial mascarillas autofiltrantes tipo FFP3 o FFP2, de acuerdo con la norma EN 149.

No obstante, algunos estudios y mediciones han puesto de manifiesto que puede darse exposición a sustancias en estado gaseoso. Entre estas sustancias cabría mencionar monóxido de carbono, vapores orgánicos o formaldehído.

Los resultados de estos estudios en ocasiones son contradictorios, en algunos casos presentan niveles de exposición diaria por debajo del límite de exposición profesional mientras que en otros superan los niveles de exposición de corta duración.

Si la evaluación de riesgos indica que existe exposición a agentes químicos gaseosos podría recomendarse el uso de equipos de protección frente a gases y vapores orgánicos (filtro tipo A) y frente a formaldehído (filtro tipo B o específico), junto con la protección frente a partículas. En este caso se utilizarían filtros certificados de acuerdo con la norma EN 14387 acoplados a mascarillas certificadas según EN 140.

Por lo que respecta al monóxido de carbono, debe indicarse que no existe norma técnica europea armonizada de filtros frente a monóxido de carbono para ser utilizados durante el trabajo, que den presunción de conformidad con la Directiva 89/686/CEE. Se trata de un agente químico que no tiene unas propiedades de aviso claras y en caso de que el equipo no estuviese proporcionando la protección requerida el usuario no sería capaz de detectar la presencia de este contaminante. En caso de que sea previsible exposición a este gas, sería más aconsejable el uso de detectores que alerten de su presencia para que se pueda abandonar la zona de peligro.

La extinción de incendios forestales es una actividad que implica una gran carga física en condiciones adversas. La exposición a temperaturas elevadas puede hacer que el filtro pierda o altere sus propiedades de protección. Antes de trabajar con filtros, o cualquier otro equipo de protección individual, deben comprobarse las limitaciones de uso establecidas por el fabricante con respecto a la temperatura ambiental.



La mayor carga física implica un aumento de la demanda de oxígeno del usuario. El aumento del volumen de aire que atraviesa el filtro supone una reducción del tiempo de vida útil. Esta situación es especialmente relevante en el caso de filtros frente a gases, sobre todo si no se detectan fácilmente, ya que el trabajador podría estar expuesto a concentraciones peligrosas.

REFERENCIAS

- Norma UNE-EN 14387. *Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros combinados. Requisitos, ensayos, marcado.*
- Norma UNE-EN 140. *Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscara. Requisitos, ensayos, marcado.*
- [DIRECTIVA DEL CONSEJO 89/686/CEE](#) de 21 de diciembre de 1989 sobre *aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a los equipos de protección individual.*