

# Diesel Exhaust Dangers and Safeguards Meeting Kit – Spanish



## QUÉ ESTÁ EN RIESGO

### Composición de los gases de escape a diésel

Los gases de escape a diésel son una mezcla de gases y partículas producidas durante la combustión del combustible diésel. Las partículas muy pequeñas se conocen como partículas diésel (DPM), que consisten principalmente en núcleos sólidos de carbono elemental (EC) con compuestos de carbono orgánico (OC) adheridos a las superficies.

## CUÁL ES EL PELIGRO

### EXPOSICIÓN A DE/DPM

Entre las ocupaciones con posible exposición a DE/DPM se encuentran los mineros, los trabajadores de la construcción, los operadores de equipos pesados, los trabajadores de puentes y túneles, los trabajadores del ferrocarril, los trabajadores del sector del petróleo y el gas, los trabajadores de muelles de carga, los conductores de camiones, los operadores de manipulación de materiales, los trabajadores agrícolas, los trabajadores de la estiba y los trabajadores de talleres de mantenimiento de automóviles, camiones y autobuses.

La mayoría de los camiones pesados y medianos están equipados con motores diésel, así como los equipos utilizados en las minas; los autobuses, las locomotoras y los barcos; los equipos pesados, como las excavadoras y los tractores; y otros tipos de equipos, como los elevadores de cubos y los generadores.

### EFFECTOS DE LA DE/DPM SOBRE LA SALUD

- La exposición a corto plazo a altas concentraciones de DE/DPM puede causar dolor de cabeza, mareos e irritación de los ojos, la nariz y la garganta lo suficientemente graves como para distraer o incapacitar a los mineros y otros trabajadores.
- La exposición prolongada a DE/DPM puede aumentar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, cardiopulmonares y respiratorias y de cáncer de pulmón.

## COMO PROTEGERSE

### CÓMO PROTEGER A LOS TRABAJADORES

- Limite el tiempo que los trabajadores pasan en una zona con niveles elevados de

- gases de escape de diésel.
- Ventilar adecuadamente las zonas en las que pueda haber niveles elevados de gases de escape.
- Realice un control rutinario del aire para asegurarse de que los niveles no son peligrosos.
- Realice un mantenimiento preventivo rutinario de los motores diésel para minimizar las emisiones.
- Instalar filtros de escape en los motores.
- Instalar motores de combustión más limpia.
- Utilizar combustibles especiales o aditivos de combustible (por ejemplo, biodiesel).
- Dotar a las cabinas de los equipos de aire filtrado.
- Instalar o mejorar los sistemas de ventilación principales o auxiliares, como los respiraderos del tubo de escape o de la chimenea para capturar y eliminar las emisiones en los talleres de mantenimiento u otros lugares interiores.
- Prohibir el ralentí o el arrastre innecesario de los motores.
- Restringir la cantidad de equipos con motor diésel en una zona.
- Designar zonas prohibidas para el funcionamiento de motores diésel y/o para el desplazamiento del personal.

## **CONCLUSIÓN**

Los gases de escape de los motores diésel fueron incluidos en la lista de carcinógenos humanos conocidos en 2012, por lo que es muy importante reconocer los peligros que suponen los gases de escape. La exposición a los gases de escape puede limitarse en gran medida mediante controles de ingeniería adecuados, así como mediante prácticas tan sencillas como no permitir que los equipos estén al ralentí a menos que sea absolutamente necesario.