



Company Name: \_\_\_\_\_ Job Site Location: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_ Start Time: \_\_\_\_\_ Finish Time: \_\_\_\_\_ Foreman/Supervisor: \_\_\_\_\_

### Topic 486: Dust Control (Job Site)

**Introduction:** Dust is solid material which is light enough to be suspended in the air, the largest of which may be visible. Smaller dust particles that you cannot see are likely to be more harmful to your health. Particles of dust, dirt, or other substances may be drawn into a building from the outside. Dust can be produced by activities like cutting wood, drywall, concrete, or operating heavy equipment. Inhalation of dust may cause shortness of breath, tightness in the chest, wheezing, coughing, sneezing, and watery eyes. Symptoms worsen with repeated exposure. Occupational lung diseases often times caused by breathing impure air are silicosis, asbestosis, and berylliosis. Following are safety guidelines for protecting yourself from harmful dusts:

**Outside dust control:** Employers must ensure that there is an ongoing program for monitoring the concentration of respirable dust to which workers are exposed. Employers must protect employees from exposure to respiratory hazards at the jobsite by identifying and controlling the hazards.

- Employers must ensure that there is a water supply designed to suppress airborne dust. Never use a blower to move dusty debris.
- Where an area is being cut and cleared, the bare dirt must be watered down after the open area has become exposed.
- Employers must ensure that a dirt roadway used by rubber-tired vehicles is treated or wetted to minimize the creation of airborne dust.
- Where earth-moving vehicles raise dust into the air, a water truck must follow behind the equipment, spraying the ground with water.
- All graders, bulldozers, dump trucks, and other heavy equipment operators must wear dust masks when the cab is not totally enclosed.
- All ground workers, who are working where grading and removal of ground soil operations take place, must wear dust masks.
- Operations may need to be suspended when the wind reaches a point where there is no method of keeping harmful dusts on the ground.
- Dust controls for heavy equipment can include: water or chemical dust retardants, rumble grates that trucks drive across to shake off the dust, pads to cleanse dust from the tires, and routing of all vehicles through the dust control measures.



**Indoor dust:** Employers must install dust collection devices on exhaust fans when conditions warrant.

- A vacuum with a high-efficiency particle air (HEPA) filter can be used to remove dust from work areas.
- Air monitoring must be performed to determine exposures, evaluate engineering controls, evaluate work practices, and select respiratory protection. Exposure measurements should be made in the employee's actual breathing zone. Any appropriate combination of long-term, or short-term respirable samples is acceptable.
- Total sampling time must be at least 7 hours when conditions are hazardous. Monitoring must be repeated daily when conditions warrant.



**Housekeeping:** Remove dust on overhead ledges, on floors, and equipment before it becomes airborne due to traffic, vibration, and random air current.

- Never dry sweep or use compressed air for clean up of dust that may contain toxic materials.
- Use wet methods or vacuums with a HEPA filter for clean up. Current MSDS on all material is required.
- A gentle wash down of surfaces is preferable. Use disinfectants to attack mold.
- Practice good personal hygiene to avoid unnecessary exposure. Hand-washing facilities should be conveniently located throughout a worksite.
- Portable eye wash stations and dust masks must be readily available.

**Restricted areas:** Post warning signs in areas where dust exposure already exists, or is possible.

- Unauthorized employees should not be allowed in restricted areas.

**WARNING  
DUST HAZARDS  
DUST CAN CAUSE  
RESPIRATORY  
PROBLEMS**

**Provide medical examinations:**

- Employers should provide medical examinations for employees who may have been exposed to harmful dust.
- Medical exams should include chest X-rays. Chest X-rays should be read by a specialist in dust diseases.
- Develop a plan for reducing exposures of employees whose X-rays show changes. This can be accomplished by removal from the jobs or tasks involving dust exposure, but in some cases it may be accomplished by the effective use of supplied air respirators.
- All cases of dust overexposure should be reported to state health departments and recorded on OSHA logs, as required.



**Exhaust ventilation system:** A system for removing dust from a space must be comprised of two or more of the following elements:

- Enclosure or hood
- Dust collecting equipment
- Discharge stack.
- Duct work
- Exhauster

**Personal protective equipment:** Wear an air purifying respirator, commonly referred to as a dust respirator, which removes most of the dust from the air passing through the device. Wear a dust mask when particulates are not life threatening. Wear additional personal protective equipment as required.

- An air-supplied respirator may be needed when the particulates are hazardous, or when the worker who is exposed has respiratory problems.

**Conclusion:** Road dust and vehicle exhaust combine to make hazardous air. Follow these safety guidelines to keep the air safe.

### Work Site Review

Work-Site Hazards and Safety Suggestions: \_\_\_\_\_

Personnel Safety Violations: \_\_\_\_\_

Material Safety Data Sheets Reviewed: \_\_\_\_\_ (Name of Chemical)

**Employee Signatures:**

(My signature attests and verifies my understanding of and agreement to comply with, all company safety policies and regulations, and that I have not suffered, experienced, or sustained any recent job-related injury or illness.)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Foreman/Supervisor's Signature:** \_\_\_\_\_

These guidelines do not supercede local, state, or federal regulations and must not be construed as a substitute for, or legal interpretation of, any OSHA regulations.



Nombre de Compañía: \_\_\_\_\_ Localidad del sitio de trabajo: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Tiempo Empezaron: \_\_\_\_\_ Tiempo Terminaron: \_\_\_\_\_ Supervisor: \_\_\_\_\_

## **Tópico 486: Control de Polvo (Sitio de Obra)**

**Introducción:** El polvo es un material sólido el cual es bastante lejano para ser suspendido en el aire, el más grande el cual puede ser visible. Pequeñas partículas de polvo las cuales no se pueden ver, son las más probables para ser dañinas a su salud. Polvos pueden ser producidos por las actividades como la cortada de madera, tablas de yeso, concreto, o la operación de equipo pesado. La inhalación de polvo puede causar una falta de respiración, pecho presionado, resollando, tosiendo, estornudando, y los ojos llorosos. A veces las enfermedades ocupacionales de pulmones son causadas por el respiro de aire impuro, ellos son silicosis, asbestosis, y berylliosis. Lo siguiente son pautas de seguridad para protegerse de polvos dañinos:

**El Control de polvo afuera: Empleadores** deberán asegurarse que hay un programa continuo para monitorear el concentración de polvo respirable. **Empleadores** deberán proteger los empleados de la exposición a los peligros de respiración en la obra, identificando y controlando los peligros.

- **Los empleadores** deberán asegurarse que hay una reserva de agua diseñada para la supresión de polvo llevado por el aire.  
*Nunca* use un ventilador para mover desechos con polvo.
- **Donde en** una área se este cortando y despejando la tierra se deberá ser mojada después de que la área abierta esta expuesta.
- **Los empleadores** deberán asegurarse, que una carretera de tierra usada por vehículos con llantas de hule, esta tratada o mojada para minimizar la creación de polvos llevadas por el aire.
- **Donde** los vehículos, que mueven la tierra alzan polvo hacia el aire, un camión de agua deberá seguir atrás del equipo rociando la tierra con agua.
- **Todos** los operadores de equipos pesados, deberán usar mascarillas de polvo cuando las cabinas no están totalmente encerradas.
- **Todos** los obreros en la tierra cuales trabajan donde se desempeña el operación de raspar y de mover la tierra, deberán usar mascarillas de polvo.
- **Las operaciones** se pueden a suspender cuando el viento alcance un punto donde no hay un método para mantener los polvos dañinos sobre la tierra. **Los Controles de polvos** para los equipos pesados pueden incluir: Agua o retardante de polvos químicos, rejas de retumbo las cuales los camiones cruzan para sacudirse del polvo, una plataforma para la limpieza de polvo de las llantas, y la dirección de todos los vehículos por las medidas del control de polvos.



**Polvos adentro: Empleadores** deberán instalar dispositivos sobre los abanicos de escape para la colección de polvos, cuando las condiciones lo ameriten.

- **Una aspiradora** con un filtro de alta eficiencia de partículas (HEPA) puede ser usada para la remoción de polvo de las áreas de trabajo.
- **El Monitorear de airé** será desempeñado para determinar la exposición, evaluar controles de ingenierías, evaluar las practicas de trabajo, y seleccionar la protección respiratoria. Deberá ser medida la exposición en la zona de respiro actual del empleado. Cualquier combinación apropiada de muestras respirables, de término largo, o de término corto, es aceptable.
- **El tiempo total** de la prueba deberá ser por lo menos 7 horas cuando las condiciones son peligrosas. Monitoreo deberá ser repetido diario.

**Mantenimiento de casa: Remueva** el polvo de las orillas de sobre cabeza, en los pisos, y del equipo antes de que se lleve por el aire debido al trafico, vibraciones, y el corriente de aire aleatorio.

- **Nunca** barra en seco o use aire comprimido para la limpieza de polvo que pueda tener materiales toxicas.
- **Use** métodos mojadas o una aspiradora con un filtro de HEPA para la limpieza. Se requiere MSDS actual para todo el material.
- **Una limpieza suave** de superficies es preferible. Use desinfectantes para atacar el moho.
- **Practique** higiene personal buena para evitar la exposición innecesaria. Facilidades para lavarse las manos deberán ser localizadas en el sitio.
- **Estaciones portátiles** para el lavado de ojos y mascarillas para el polvo deberán ser fácilmente disponibles.



**Áreas restringidas: Fije letreros de advertencias** en las áreas donde la exposición de polvo sea posible o ya exista.

- **Empleados** sin autorización no deberán ser permitidos en las áreas restringidas.

**Examinaciones médicas: Empleadores** deberán proveer exámenes médicos para los empleados los cuales han sidos expuestos a los polvos dañinos.

- **Los exámenes médicos** deberán incluir una radiografía del pecho. Una radiografía deberá ser leída por un especialista de enfermedades de polvos.
- **Desarrolle** un plan para el reducimiento de exposiciones para los empleados, de los cuales los radiográficos enseñan cambios. Esto se puede cumplir con su remoción de las obras o de las tareas, las cuales involucran la exposición a polvos, pero en algunos casos, esto se puede cumplir con el uso efectivo de respiradores suministrados por aire.
- **Todos** los casos de sobre exposición a polvos se deberán ser reportados y apuntados en los registros de OSHA como es requerido.



**El sistema de ventilación para el escape:** Un sistema para la remoción de polvo deberá ser compuesto de dos o más, de los elementos siguientes:

- Una encerrada o capo.
- Equipo para la colección de polvo.
- Tubo de descargue.
- Trabajo de conducto.
- Agotadora.

**Equipo protectivo personal:** Use una respiradora de purificar el aire, la cual remueve casi todo el polvo del aire que pasa por el aparato. Use una mascarilla de polvo cuando las partículas no amenazan su vida. Use equipo protectivo personal adicional como sea requerido. **Una respiradora suministrada por aire** pueda ser necesitada cuando las partículas son peligrosas o cuando el obrero, el cual esta expuesto, tiene problemas respiratorios.

**Conclusión:** El polvo de la carretera y el escape de vehiculo combinan hacerse aire peligrosa. Sigue estas guías de seguridad para mantener el aire seguro

### **Revisión del Sitio de Trabajo**

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: \_\_\_\_\_

Violaciones de Seguridad del Personal: \_\_\_\_\_

**Firma de Empleado:**

*(Mi firma atestigua y verifica mi comprensión de y conformidad a acatar con todas pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sufrido, experimentado, o sostenido cualquier lesión o enfermedad relacionado con el trabajo)*

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Firma de Forman/Supervisor:** \_\_\_\_\_

*Esta pauta no remplace regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.*