



Company Name: _____ Job Site Location: _____

Date: _____ Start Time: _____ Finish Time: _____ Foreman/Supervisor: _____

Topic 26: Indoor Air Quality

Introduction: Good indoor air quality is an important component of a healthy and comfortable indoor environment. Indoor air quality refers to the quality of air inside buildings where people work or live. The maintenance of good indoor air quality includes: the introduction and distribution of adequate ventilation air, control of airborne contaminants, and maintenance of acceptable temperature and relative humidity. Air quality can be a problem when:

- **There is inadequate** fresh air ventilation
- **Chemicals are used** in the building
- **Outdoor pollutants enter** fresh air intakes.
- **Mold or other microorganisms** grow inside the building or the heating and ventilation system.
- **Gas furnaces malfunction**

Symptoms of indoor air quality problems that normally indicate a serious hazard may exist include the following:

- **Complaints of headaches, nausea, lethargy,** and/or dizziness may indicate carbon monoxide poisoning from combustion sources.
- **Complaints of fever/chills and fatigue,** or cough and shortness of breath (especially severe, or widespread complaints), or physician-diagnosed disease consistent with exposure to airborne microorganisms
- **Wheezing and shortness** of breath or an aggravation of asthma may indicate a presence of chemicals.
- **Complaints of significant mold** growth within a building.



Fresh Air Ventilation - Fresh air is circulated in buildings by means of a mechanical ventilation system which requires regular maintenance and cleaning, and should be designed to properly circulate air through the building.

- **Change air intake filters** regularly or as needed to ensure system is supplying clean air.
- **Clean all duct work** and vents regularly to prevent mold growth and the spread of pathogens.
- **Ensure mechanical systems** are serviced regularly and to manufacturer's specifications to maintain proper function.

Chemicals Used in Buildings – Always check and comply with MSDS and manufacturer's recommendations when using chemicals in buildings for cleaning or other purposes.

- **Make sure proper ventilation** is provided when necessary. Ensure that exhaust fumes on the outside of the building blow away from any fresh air intake for the buildings ventilation system.
- **Clean up any chemical spills** as specified by the manufacturer or MSDS sheet. Dispose of any rags or other material used for cleaning the chemical spill, as well as any empty chemical containers outside of building in the specified manner.
- **Ensure that other employees** are protected from chemicals and vapors, or that operations using chemicals are isolated.



Gas Furnaces Malfunctioning – Gas furnaces malfunctioning pose a hazard of carbon monoxide poisoning, fire, as well as an explosion potential.

- **Gas furnaces must be regularly** inspected and serviced to ensure proper function
- **If a malfunction is suspected** the furnace should be shut down until it is inspected or repaired by a competent person.
- **If a malfunction of a gas furnace** is recognized, the fuel supply to the furnace should be shut off, and the building should be ventilated with outside fresh air to ensure there is no carbon monoxide danger. The building may need to be evacuated to ensure employee safety.

Outdoor Pollutants Entering Fresh Air Supply – Outdoor pollutants may enter a building through the buildings ventilation intake system.

- **Ensure that outside** operations involving gas engines, or chemicals are done away from ventilation intakes
- **Clean or replace** intake filters regularly

Dust and air contaminants from woodworking/sanding operations – Dust and pollutants may be created as a part of the work process.

- **Use a vacuum** collection system when possible.
- **Keep work areas** and equipment vacuumed clean and damp mop after each shift.



Mold contamination in the workplace:

- Remove contaminated or wet/damp porous material such as rugs, ceiling tiles or sheetrock
- Thoroughly clean contaminated hard surfaces such as ductwork, cooling coils in HVAC systems or drip pans.
- All cleanup operations should be done so that cleanup personnel and building occupants are not exposed to the contaminated material.
- All sources of moisture or water leaks must be stopped or repaired, to prevent contamination from recurring.

Conclusion: The importance of indoor air quality should not be underestimated in terms of employee productivity, comfort, and a preventive measure against employee illness.

Worksite Review

Specific Work-Site Hazards and Safety Suggestions: _____

Personnel Safety Violations: _____

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 26: Calidad de Aire Interior

Introducción: Buena calidad de aire interior es un componente importante de un ambiente saludable y confortable. Calidad de aire interior refiere a la calidad de aire dentro de edificios donde la gente trabaja o vive. El mantenimiento de buena calidad de aire interior incluye: la introducción y distribución adecuada de aire ventilado, control de contaminantes llevados por el aire y mantenimiento de temperaturas aceptable y humedad relativa. Calidad de aire puede ser un problema cuando:

- **Hay inadecuado ventilación** de aire fresco. ■ **Químicas son usadas** dentro del edificio. ■ **Contaminantes de fuera** entran por el aire fresco.
- **Moho microorganismos** crecen dentro del edificio o sistema de calefacción y ventilación. ■ **Mal función** de la calefacción.

Síntomas de problemas de la calidad de aire interior que, normalmente indican un peligro serio existen incluyendo lo siguiente:

- **Quejas de dolor de cabeza, náusea, letargo, y/o mareos** pueden indicar envenenamiento de monóxido de carbono por fuentes de combustión.
- **Quejas de fiebre/escalofrío y fatiga**, o tos y respiración cortada (especialmente quejas severas o difundidas), o enfermedades diagnosticado por un medico consistente con exposición de microorganismos llevado por el aire.
- **Jadeante y respiración cortada** o una agravación de asma puede indicar una presencia de químicas.
- **Quejas de significativo crecimiento** de moho dentro del edificio.



Ventilación de aire fresco – Aire fresco es circulado en edificios por manera de un sistema de ventilación mecánica, lo cual requiere mantenimiento regular y limpieza, y deberá ser diseñado para propiamente para circular aire por el edificio.

- **Cambie los filtros de admisión de aire** regularmente o como sea necesario para asegurar que el sistema esta suministrando aire limpio.
- **Limpie todo el conducto** y respiraderos regularmente para prevenir el crecimiento de moho y esparramar patógenos.
- **Asegure que sistemas mecánicos** están en mantenimiento regularmente y a las especificaciones del manufacturero para mantener una función propia.

Químicos usados en edificios – Siempre revise y cumple con las hojas de MSDS y las recomendaciones del manufacturero cuando use, en edificios, químicas para limpiar u otros propósitos.

- **Asegure que propia ventilación** es proveída cuando sea necesario. Asegurase que humos de escape fuera del edificio soplan de cualquier entrada de aire fresco del sistema de ventilación del edificio.
- **Limpie Cualquier derrame de químicas** como es especificado por el manufacturero o las hojas de MSDS. Disponga de cualquier trapo u otro material usado para limpiar derrames de químicas, además de cualquier recipiente vacío de químicas fuera del edificio en la manera especificada.
- **Asegure que otros empleados** son protegidos de químicas y vapores o que operaciones usando químicas son aisladas.



Mal funcionamiento de hornos de gas – Hornos de gas en mal funcionamiento, poseen un peligro de envenenamiento de monóxido de carbono, incendios, además de un potencial de explosión.

- **Hornos de gas deben ser inspeccionados** regularmente y mantenidos para asegurar propio funcionamiento.
- **Si sospecha de un mal funcionamiento** el horno deberá ser apagado hasta que es inspeccionado o reparado por una persona competente.
- **Si algún defecto del horno de gas** es reconocido, el fuente de combustible al horno deberá ser apagado y el edificio ventilado con aire de afuera para asegurar que no hay peligro de monóxido de carbono. Será necesario de evacuar el edificio por la seguridad de los empleados.

Contaminación de fuera entrando un fuente de aire fresco – Contaminales de afuera pueden entrar el edificio por el sistema de admisión del ventilador del edificio.

- **Asegure que operaciones** externas involucrando motores combustibles o químicas sean desempeñadas alejados de admisiones de ventilación.
- **Limpia o reemplaza** los filtros de admisión regularmente.

Contaminación de moho en sitio de trabajar:

- **Remueve material** poroso contaminado o mojado/húmedo tal como alfombras, tejido de cielos raso o tablero de yeso.
- **Completamente limpie** superficies duras contaminadas, tal como conductos, serpentín del sistema refrescante o gotero.
- **Todas las operaciones** de limpieza deben ser hechas de manera que personal de limpieza y ocupantes del edificio no son expuestos a material contaminado.
- **Todas las fuentes** de humedad y goteos de agua deben ser parados o reparados, para prevenir contaminación se recorra.



Conclusión: La importancia de la calidad de aire interior no deber ser subestimada en cuanto a producción de empleados, confort, y medidas preventivas contra enfermedades de los empleados.

Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del sitio de trabajo y sugerencias de seguridad: _____

Violaciones de Seguridad del Personal: _____

Hoja informativa de Material de Seguridad Revisada: _____ (nombre de químico)

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 reemplaza regulaciones locales, estatales o federales y no deben ser interpretadas como sustitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.