



Company Name: _____ Job Site Location: _____

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

Topic 333: Septic Tank and Portable Toilet Service Safety

Introduction: Properly designed, installed, operated and maintained, septic systems and portable toilet facilities provide economical and effective sewage treatment. The decomposition process of sewage uses many helpful microorganisms, like bacteria, in the process. However, the tank also contains harmful bacteria, viruses, and other disease causing microorganisms. Liquid and solid contents of the septic system are capable of causing infectious diseases. Following are guidelines for safe maintenance of septic tanks and portable toilets:



Safety issues for sewage:

- **Employers must ensure** that all employees are properly trained in the procedures for cleaning, pumping, and maintaining septic systems or portable toilet facilities, and the safe operation of all equipment involved.
- **Always wear** the proper personal protective equipment (PPE) for the job:
 - * Eye/face protection to guard against splashing of chemicals or effluent. * Chemical resistant rubber gloves. * Protective apparel (coveralls) which can be removed prior to performing other tasks (eating, entering buildings, etc.). * Chemical resistant rubber boots to guard against corrosive effluents and chemicals. * Respiratory protection for work around hazardous fumes/gases.
- **Read and understand** the MSDS for any chemicals used.
- **Never enter** the septic tank. The tank has a manhole for cleaning and inspection from the outside only. The tank contains very little oxygen and has high levels of hydrogen sulfide, methane, carbon dioxide, and other life-threatening gases.
- **If you smell** sewer gases inside a structure, identify the source and correct it immediately. If the gas is strong, evacuate the building.
- **Never use** electrical appliances or tools in or close to the water or wet ground near a septic tank. This can result in an explosion or electrical shock.
- **Keep vehicles** and other heavy equipment away from the septic system. The tank may collapse due to corrosion.
- **Never smoke** near septic holding tank openings. Gases such as methane are potentially combustible.
- **Keep children** and other spectators away from the septic system when it is being cleaned or excavated. (Always remember that the liquid and solid contents of the septic system are capable of causing infectious diseases.)
- **All waste must be** disposed of at an approved disposal facility in an approved manner. Sewage wastes can transmit diseases to humans. Therefore, wastes must not be disposed of in streams, in storm drains, onto the ground, on the roadsides, near wells, on lawns, on gardens, on crops, or in floodplains. Any spilled wastes must be immediately cleaned up. Permits may be required to dispose of waste at an approved disposal facility.



After working on any part of a sewage system:

- * Wash hands thoroughly. * Wash hands before eating, drinking or smoking. * Change clothes before entering homes, food stores, restaurants, etc.

Pumper Truck Requirements - Pumper trucks are required to have:

- * Water tight and splash proof tanks of metal construction. * A measuring device to measure accurately the contents of the tank. * Pumps constructed so that there is no leakage, spillage, or splashing onto the outer surfaces of the tank or other equipment. * A leak-proof gate valve on each tank for the discharge or loading of the contents. * A leak-proof screw plug or cap on each valve at all times. The cap must be chained at all times. * A pipe or hose of sufficient length to extend into a sewer manhole, or disposal pit. The pipe or hose must be completely drained into the manhole or pit to avoid any spillage. * Metal racks for carrying equipment on the truck. * All parts of the truck and equipment designed to be easily cleanable.



Pumping and Cleaning Operations:

- **Each compartment** of a septic tank must be pumped whenever it is opened for cleaning.
- **Cleaning operations** must be conducted in a manner that will not endanger human health or the environment.

Chemical Toilet Requirements:

- **Toilet facilities** must be designed, constructed and maintained to prevent the access of flies or vermin to the waste.
- **The interior surfaces** of all toilets must be of durable, smooth, non-absorbent material, easily cleanable, and finished in a light color.
- **Toilet facilities** must be ventilated and provided with self-closing doors lockable from the inside.
- **The tanks** of chemical toilets must be constructed of durable, easily cleanable material. Tank size must be sufficient to contain the initial chemical charge and provide capacity for at least one day's use for forty persons (a minimum tank capacity of forty gallons).
- **Construction of the tank** must be such as to prevent spillage from occurring when tipped or turned over.
- **Only biodegradable** chemicals, capable of controlling odors, disinfecting, and liquefying solids, must be used in chemical toilets.
- **Do not allow** Cigarette butts or non-biodegradable material to be throw into the holding tank.

Conclusion: Septic tank and portable toilet servicing is a necessary task which helps preserve the health and safety of the public and environment. All personnel involved must follow safe procedures for servicing and protect their own health as well.

Work Site Review

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 333: Seguridad en Servicio de Fosas Sépticas y Retrete Portátil

Introducción: Propiamente diseñado, instalado, operado y mantenido sistemas sépticos e instalaciones de retretes portátiles proveen económico y efectivo tratamiento de aguas de drenaje. El proceso de descomposición de cloaca usa muchos ayudantes microorganismos, y bacteria. Sin embargo, el tanque también contiene dañosa bacteria, virus, u otros microorganismos causando enfermedades. Contenidos líquidos y sólidos de la sistem séptica son capaces de causar enfermedades infecciosas. Siguiente son pautas para seguro mantenimiento de fosas sépticas y retretes portátiles:

Puntos de seguridad para cloaca:

- **Empleadores deben asegurar** que todos los empleados son propiamente entrenados en el proceso de limpiar, bombear, y mantener sistemas sépticos o instalaciones de retretes portátiles, y el seguro operación de todo el equipo involucrado.
- **Siempre use** el propio equipo de protección personal (PPE) para la obra:
 - * Protección de ojos/rostro para proteger contra salpicadas de químicos o efluente. * Guantes de goma resistente a químicas. * Vestuario protector (mono) el cual puede ser quitado antes de desempeñar otras tareas (almuerzo, entrando edificios, etc.). * Calzado de goma resistente a químicas para proteger contra efluentes y químicas corrosivos. * Protección respiratoria para trabajar alrededor de gases/humos peligrosos.
- **Lee y entiende** el MSDS por cualquier químico usado.
- **Nunca entre** el tanque séptico. El tanque tiene un registro para limpia e inspeccionar desde a fuera solamente. El tanque contiene muy poquito oxígeno y tiene altos niveles de sulfuro hidrógeno, metano, dióxido de carbono, y otros gases amenazantes a vida.
- **Si huele** gases del cloaca dentro una estructura, identifique el fuente y corrige inmediatamente. Si esta fuerte el gas, evacua el edificio.
- **Nunca use** aparatos/herramienta eléctrica cerca el agua o tierra mojada cercas un tanque séptico. Esto puede resultar en una explosión o choque.
- **Mantenga vehículos** y otro equipo pesado alejado desde el sistema séptico. El tanque puede colapsarse debido a la corrosión.
- **Nunca fume** cerca aberturas en tanques de detención. Gases tal como metano son potencialmente combustibles.
- **Mantenga niños** u otros espectadores alejados del sistema séptico cuando son limpiados o excavados. (siempre recuerda que los contenidos líquidos y sólidos del sistema séptico son capaces de causar enfermedades infecciosas).
- **Todo el desecho debe ser** dispuesto en una aprobada instalación de disposición en una manera aprobada. Desechos de cloaca pueden transmitir enfermedades a humanos. Por lo tanto, desechos no deben ser dispuestos en arroyos, en alcantarillas, en la tierra, en lado de la carretera, cerca pozos, en céspedes, en jardines, en cosechas, o en terreno aluvial. Cualquier salpicado desecho debe ser inmediatamente limpiado. Permisos pueden ser requeridos para disponer de desechos en instalaciones aprobados de disposición.



Después de trabajar en cualquier parte de un sistema séptico:

- * Lavase las manos completamente. * Lavase las manos del almuerzo, bebiendo, o fumando.
- * Cambiase la ropa antes de entrar hogares, tiendas de comida, restaurantes, etc.



Requisitos para camiones de bombear – Camiones de bombear son requeridos tener:

- * Tanques de construcción metal impermeables y resistente a salpicadas. * Un dispositivo de medir para medir preciso los contenidos dentro el tanque
- * Bombas construidas para que no hayan salpicadas, derrames, o salpicándose en superficies exteriores del tanque u otro equipo. * Una llave de paso resistente a salpicadas en cada tanque por el descargo o cargo de lo contenido. * Un tapón de rosca o capa resistente a salpicadas en cada válvula todo el tiempo. La capa debe ser encadenada todo el tiempo. * Un tubo o manguera de suficiente longitud para extenderse dentro un registro o pozo de disposición. El tubo o manguera debe ser completamente vaciado dentro el registro o pozo para evitar cualquier salpico. * Cremalleras de metal para cargar equipo en el camión. * Todas las partes del camión y equipo diseñados para ser fácil de limpiar.

Operaciones de bombear y limpieza:

- **Cada compartimiento** de un tanque séptico debe ser bombeado cuando es abierto para limpiar.
- **Operaciones de limpieza** deben ser conducidas en una manera que no pondrá en peligro la salud humana o el ambiente.



Requisitos para retretes con químicas:

- **Facilidades de sanitarios** deben ser diseñados, construidos, y mantenidos para prevenir el acceso de moscas o bichos al desecho.
- **La superficie interior** de todos los retretes deben ser de material durable, suave, no absorbente, fácilmente limpiado, y terminado en color ligero.
- **Facilidades de sanitarios** deben ser ventiladas y proveídos con puertas automáticas que encierra desde adentro.
- **Los tanques** de retretes de químicos deben ser construidos de material durable, fácil de limpiar. El tamaño del tanque debe ser suficiente para contener la carga del químico inicial y proveer capacidad para uso de un día para 40 personas (mínimo capacidad de 40 galones del tanque).
- **Construcción del tanque** debe tal como prevenir derrames desde ocurriendo cuando volteados.
- **Solamente químicos biodegradables**, capaces de controlar olores, desinfectantes, y liquidando sólidos, deben ser usado en retretes de químico.
- **No permite** colillas de cigarros o material no-biodegradables ser tirado dentro el tanque de detención.

Conclusión: Servicio de tanques sépticos y retretes portátiles es una tarea necesaria lo cual ayuda preservar la salud y seguridad del público y ambiente. Todo personal involucrado debe seguir procedimientos seguros para dar servicio y proteger su propia salud.

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