



Company Name: _____ Job Site Location: _____

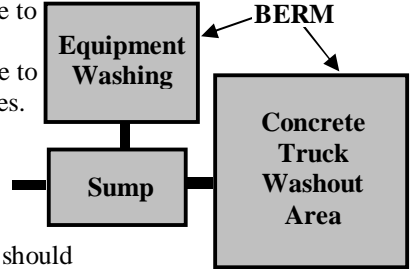
Date: _____ Start Time: _____ Finish Time: _____ Foreman/Supervisor: _____

Topic 68: Concrete Waste Management (Part B)

Introduction: Educate all employees, subcontractors, and suppliers on concrete waste management techniques.

Onsite Temporary Concrete Washout Facility, Transit Truck Washout Procedures:

- Temporary concrete washout facilities should be located a minimum of 50 ft from storm drain inlets, open drainage facilities, and watercourses. Each facility should be located away from construction traffic or access areas to prevent disturbance or tracking.
- A sign should be installed adjacent to each washout facility to inform concrete equipment operators to utilize the proper facilities.
- Temporary concrete washout facilities should be constructed above grade or below grade at the option of the contractor. Temporary concrete washout facilities should be constructed and maintained in sufficient quantity and size to contain all liquid and concrete waste generated by washout operations.
- Temporary washout facilities should have a temporary pit or bermed areas of sufficient volume to completely contain all liquid and waste concrete materials generated during washout procedures.
- Washout of concrete trucks should be performed in designated areas only.
- Only concrete from mixer truck chutes should be washed into concrete wash out.
- Concrete washout from concrete pumper bins can be washed into concrete pumper trucks and discharged into designated washout area or properly disposed of offsite.
- Once concrete wastes are washed into the designated area and allowed to harden, the concrete should be broken up, removed, and disposed of at the approved waste disposal site. Dispose of hardened concrete on a regular basis.



Temporary Concrete Washout Facility:

- Temporary concrete washout facility should be constructed as to best management practices (BMP), with a recommended minimum length and minimum width of 10 ft, but with sufficient quantity and volume to contain all liquid and concrete waste generated by washout operations.
- Plastic lining material should be a minimum of 10 mil in polyethylene sheeting and should be free of holes, tears, or other defects that compromise the impermeability of the material.
- **(Above Grade)** Straw bales, wood stakes, and sandbag materials should conform to the straw bale barrier provisions.
- **(Below Grade)** Lath and flagging should be commercial type.



Removal of Temporary Concrete Washout Facilities:

- When temporary concrete washout facilities are no longer required for the work, the hardened concrete should be removed and disposed of.
- Materials used to construct temporary concrete washout facilities should be removed from the site of the work and disposed of.
- Holes, depressions, or other ground disturbance caused by the removal of the temporary concrete washout facilities should be backfilled and repaired.

Inspection and Maintenance:

- Inspect and verify that activity based BMP's are in place prior to the commencement of associated activities. While activities associated with the BMP are under way, inspect weekly during the rainy season and of two-week intervals in the non-rainy season to verify continued BMP implementation.
- Temporary concrete washout facilities should be maintained to provide adequate holding capacity with a minimum freeboard of 4 in. for above grade facilities and 12 in. for below grade facilities. Maintaining temporary concrete washout facilities should include removing and disposing of hardened concrete and returning the facilities to a functional condition.
- Hardened concrete materials should be removed and disposed of.
- Washout facilities must be cleaned, or new facilities must be constructed and ready for use once the washout is 75% full.

Conclusion: All equipment and clothing need to be cleaned in a designated area to eliminate contamination of the soil and water.

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 la Compañía: _____ Localidad del Sitio de Trabajo: _____

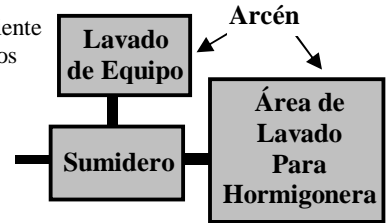
Fecha: _____ Tiempo al Empezar: _____ Tiempo al Terminar: _____ Supervisor: _____

Topico68: Tratamiento de Desechos de Hormigón (Parte B)

Introducción: Eduque a todo empleado, subcontratista, y proveedor sobre las técnicas de tratamiento de desechos de hormigón.

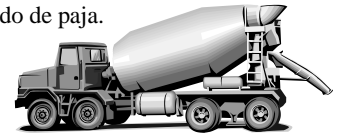
Procedimientos de Instalaciones Temporarias de Lavado de Hormigón en Sitio, Hormigoneras:

- Las instalaciones temporarias de lavado de hormigón deben estar ubicadas a un mínimo de 50 pies de las entradas de alcantarillas, y canales. Cada instalación debe estar ubicada alejada del trafico de construcción o áreas de acceso para evitar disturbios o rastreo.
- Se debe ubicar un letrero adyacente a cada instalación temporal de lavado para avisarle a los operadores del equipo de hormigón que utilicen la instalación adecuada.
- Las instalaciones de lavado de hormigón deben construirse de alta o baja calidad, como lo decida el contratista. Las instalaciones de lavado de hormigón deben construirse y mantenerse de cantidad y medida suficiente para contener todo el líquido y desperdicio de hormigón, generado por las operaciones de lavado.
- Las instalaciones temporarias de lavado deben tener un hoyo temporal o un área de arcén de volumen suficiente para contener completamente todo el líquido y desperdicios de materiales de hormigón generados durante los procedimientos de lavado.
- Los lavados de hormigoneras deben llevarse a cabo en las áreas asignadas solamente.
- Solamente el hormigón cual queda en el ducto de la mezcladora debe lavarse hacia el lavado de hormigón.
- El lavado de hormigón de la tolva de bomba del hormigón puede depositarse dentro de los camiones con bombas de hormigón y descargarse dentro de áreas de lavado asignadas o botarse adecuadamente fuera del sitio.
- Una vez que los desperdicios de hormigón hayan sido lavados hacia dentro del área asignada y permitidos a endurecer, el hormigón debe ser quebrado, removido, y desechado en el sitio de desechos aprobado. Debe botar el hormigón endurecido con regularidad.



Instalaciones Temporarias de Lavado de Hormigón:

- Las instalaciones temporarias de lavado de hormigón deben ser construidas como practicas de mejor gerencia (BMP por sus siglas en ingles), con una longitud y anchura recomendada, mínima de 10 pies, pero con volumen y cantidad suficiente para contener todo el líquido y desperdicio de hormigón generado por las operaciones de lavado.
- El revestido de plástico debe ser un mínimo de 10 miligramos de laminado polietileno y debe estar libre de hoyos, roturas, u otros defectos cuales comprometen la impermeabilidad del material.
- **(Alta Calidad)** Los fardos de paja, estacas, y bolsas de arena deben ajustarse a las provisiones de barreras de fardo de paja.
- **(Baja Calidad)** El listón y laja debe ser tipo comercial.



Quitado de Instalaciones Temporarias de Lavado de Hormigón:

- Cuando las instalaciones de lavado de hormigón no siguen siendo necesarias para el trabajo, el hormigón endurecido debe ser removido y desechado.
- Los materiales utilizados para construir las instalaciones temporarias de lavado de hormigón deben removerse del sitio del trabajo y desecharse.
- Los hoyos, depresiones, u otros disturbios al suelo causados por la eliminación de las instalaciones temporarias de lavado de hormigón deben ser rellenados y reparados.

Inspección y Mantenimiento:

- Inspeccione y verifique que las BMP (por sus siglas en ingles) basadas en la actividad estén en lugar previo al comienzo de actividades asociadas. Mientas que las actividades asociadas con las BMP se están realizando, inspeccione cada semana durante la temporada de lluvias y a intervalos de dos semanas en temporadas sin lluvias para verificar la implementación continua de BMP.
- Las instalaciones temporarias de lavado de hormigón deben ser mantenidas para que proporcionen la capacidad adecuada para contener, con espacio libre mínimo de 4 pulgadas para instalaciones de alta calidad y 12 pulgadas para las instalaciones de baja calidad. El mantenimiento de las instalaciones temporarias de lavado de hormigón debe incluir, remover y desechar el hormigón endurecido y restaurando las instalaciones a condiciones adecuadas.
- Los materiales de hormigón endurecido deben ser removidos y desechados.
- Las instalaciones de lavado deben ser limpiadas, o instalaciones nuevas deben ser construidas y listas para ser utilizadas en cuanto el lavado este 75% lleno.

Conclusión: Todo el equipo y ropa debe ser limpiado dentro del área asignada para evitar contaminar la tierra y el agua.

Revisión del Sitio de Trabajo

Peligros del Sitio de Trabajo y Sugerencias de Seguridad: _____

Infracciones de Seguridad del Personal: _____

Hojas de Datos de Materiales de Seguridad Revisadas: _____ (Nombre del Químico)

Firmas de Empleados:

(Mi firma atestigua y verifica mi comprensión y acuerdo a cumplir con todas las pólizas y regulaciones de seguridad, y que no he sostenido ninguna lesión o enfermedad relacionada con mi trabajo.)

Firma del Supervisor: _____

Estas pautas no rempazan regulaciones locales, estatales, o federales y no deben ser interpretadas como substitución, o interpretación legal de las regulaciones de OSHA.