

**Ficha de recomendaciones de control 310. Llenado y vaciado del autotanque con líquidos
Contención**

Alcance.

Esta ficha de recomendaciones de control se debe usar cuando se identifique un nivel de peligro de potencial 3, aplica en la transferencia de líquidos dentro y fuera del autotanque.

Acceso.

Controlar la entrada al área de trabajo, sólo se debe permitir la entrada a los trabajadores que estén autorizados y han sido capacitados. Asegurarse que nadie está trabajando cerca y en sentido a la dirección del viento.

Diseño y equipo.

- 1) El área de almacenamiento de tanques deberá tener un muro o dique de contención para retener los derrames. El volumen a contener debe ser mayor al 25% del volumen del tanque de almacenamiento.
- 2) Los lugares de llenado de recipientes, deben contar con un tubo de llenado, un sensor de nivel y una salida para vapores. Las conexiones deben estar dentro del área de contención de derrames.
- 3) Usar líneas de acoplamiento consideradas de cierre en seco.
- 4) Contar con ventilación para el recipiente que está siendo llenado. Ya sea recircular hacia el recipiente o liberar hacia un lugar seguro lejos de puertas, ventanas, entradas de aire y pasillos.
- 5) Instalar en el autotanque válvulas de seguridad para liberar la presión interior.
- 6) Contar con celdas de carga o indicadores de nivel para prevenir sobrellenado.
- 7) El llenado deberá realizarse desde la parte inferior del recipiente, usando coples de desconexión en seco; de lo contrario el largo del tubo de llenado deberá llegar hasta el fondo del recipiente.
- 8) Contar con barreras para prevenir daños accidentales a los recipientes por parte de los vehículos, etc.
- 9) Para los líquidos inflamables, asegurar que el equipo esté adecuadamente acoplado y aterrizado; y que cualquier equipo eléctrico sea a prueba de fuego.

Revisión, prueba y mantenimiento.

- 1) Asegurarse que todo el equipo que se use, sea mantenido en buen estado y en funcionamiento eficiente. Revisar y probar el sistema minuciosamente al menos una vez al año.
- 2) Adoptar un sistema de "permiso de trabajo" para todos los trabajos de mantenimiento. –véase la ficha S101.
- 3) Documentar y seguir cualquier procedimiento necesario, antes de abrir y/o entrar al sistema, por ejemplo, al purgar o lavar.
- 4) No entrar a ningún contenedor hasta que sea seguro. Verificar que no exista atmosfera peligrosa (toxica o inflamable). Asegurarse que exista suministro de aire con oxígeno suficiente (entre 19.5% y 23.5%). Tener en cuenta que entrar y hacer trabajos dentro de sistemas cerrados puede generar situaciones peligrosas; por ejemplo, lodo inestable, soldadura que puede agotar el oxígeno.
- 5) Revisar todo el equipo, al menos una vez por semana para detectar signos de daño y repararlo cuando sea necesario.

Orden y limpieza

- 1) Limpiar diariamente el equipo y área de trabajo.
- 2) Los derrames de sólidos y líquidos son la mayor causa que generan polvos o vapores en el área de trabajo. Limpiar todos los derrames inmediatamente.

Equipo de protección personal (EPP).

- 1) Las sustancias peligrosas del grupo S pueden causar daño en la piel u ojos, o entrar al cuerpo a través de la piel y dañarlo. Las fichas Sk100 y Sk101 contienen recomendaciones para evitar el contacto con la piel.
- 2) Consultar la hoja de datos de seguridad para seleccionar el equipo de protección personal o preguntar a su proveedor de la sustancia qué equipo de protección personal requiere.
- 3) El equipo de protección respiratoria (EPR) no debe ser utilizado para tareas rutinarias, pero puede ser necesario para la limpieza, actividades de mantenimiento y al tratar con derrames.
- 4) Tener en cuenta que algunas tareas de mantenimiento pueden involucrar entrar en espacios confinados donde puede necesitarse suministro de aire al EPR, cuando no haya suficiente aire puro para respirar dentro del espacio confinado.
- 5) Cuidar de su equipo de protección personal. Cuando no esté en uso mantenerlo limpio y guardarlo en un lugar limpio y seguro. Cambiarlo a intervalos recomendados o cuando se dañe.

Capacitación y supervisión

- 1) Comunicar a los trabajadores cualquier característica peligrosa de las sustancias con las cuales trabajan y porque deben utilizar medidas de seguridad y de control establecidas en el área de trabajo, además de utilizar el EPP proporcionado.
- 2) Enseñarles a manipular las sustancias químicas de forma segura. Verificar que los controles estén funcionando y asegurarse que sepan que hacer en caso de que algo salga mal.
- 3) Tener un procedimiento para comprobar que las indicaciones de seguridad que se han implantado, sean llevadas a cabo.

