

Nombre de Compañía: _____ Localidad del sitio de trabajo: _____

Fecha: _____ Tiempo Empezaron: _____ Tiempo Terminaron: _____ Supervisor: _____

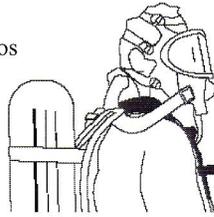
Tópico 504: Seguridad con Cloro

Introducción: El cloro es un gas que es verde-amarillo, no inflamable y alrededor de 2.5 veces más pesado que aire. El cloro es toxico, irrita la piel, ojos, nariz y la membrana mucosa y puede ser fatal. Lo siguiente son guías de seguridad para la manipulación segura de cloro.

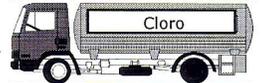
- **Provee** la instrucción y supervisión propia a los trabajadores encargados con la responsabilidad del equipo de cloro.
- **Provee** el propio aparato autónomo de respiración, aprobado por NIOSH, en las áreas donde el cloro es usado o almacenado.
- **Prepare** planes por escape de las áreas donde podrá ver una emisión de cloro. Recuérdese a moverse a cuesta arriba y contra el viento.
- **Nunca** almacene materia combustible o inflamable cercas a los recipientes de cloro. Nunca aplique calor directamente a un recipiente de cloro.
- **Nunca** intente soldar una línea de cloro "vacío" sin primero purgarla con aire. Si hay alguna fuga, dos personas deben hacer las reparaciones.
- **Instale** baños seguros y estaciones de lava ojos cercas al equipo de cloro. Obtenga un botiquín de emergencia para los recipientes en su instalación.
- **Mantenga** todos los aparatos de respiración almacenados afuera del área de cloro. Rocíar agua en los recipientes con fugas empeora las fugas.
- **Cuando** entra un área de equipo, toma respiros cortos hasta que estés seguro que no haya una fuga de gas de cloro.
- **Siempre** cuenta con el equipo de cloracion para la disposición de gas de cloro. Los recipientes de cloro deberán estar asegurados con cadenas o cuñas.

Reglas de seguridad para los recipientes de cloro de 100 y 150 libras:

- **Nunca** exponga un recipiente al calor.
- **Nunca** interfiere con un enchufe fusible.
- **Siempre** mantenga la capucha colocada, al menos cuando el recipiente es usado.



- **Nunca** alze un recipiente por su capucha.
- **No** conecte dos o más recipientes descargando líquido a un colector común.
- **Nunca** deje caer o voltear un recipiente.



Reglas de seguridad para los recipientes de tonelada.

- **Nunca** interfiere con un enchufe fusible.
- **No** mueva recipientes de tonelada con equipo de un índice menos de dos toneladas de capacidad.
- **No** conecte las válvulas de líquido de dos o más recipientes a un colector común.

- **Nunca** exponga un recipiente al calor excesivo.
- **Almacene** los recipientes en áreas separadas y marcadas protegidas de las fuentes de calor.
- **No** use o almacene los recipientes cercas a las entradas de aire o sótanos donde los vapores pueden esparramarse a otras áreas.



Precauciones de salud: utilice solo en áreas bien ventiladas – debe estar disponible un lava ojos, baño y oxígeno. Un aparato de respiración autónomo o respirador de tipo lata debe estar accesible.

Vestuario de protección personal: Escudo de rostro completo o gafas de químicos no ventilados, guantes de hule resistentes a químicos, mandil o chamarra, mangas largas y pantalones. El calzado abierto y calzado tenis deben ser prohibidos. Deberá proveerse el adiestramiento, a todos los empleados, en el propio uso del equipo protectorio.

Efecto de salud: Las concentraciones bajas: Pueden causar ardo en los ojos, nariz y la garganta. Puede causar que el rostro enrojezca, estornudar y toser. **Concentraciones altas:** Pueden causar apretamiento en la garganta y de pecho, llevándolo a una edema pulmonaria. 1000 PPM es fácilmente fatal.

Inhalación: Mueva la victima de la área contaminada. Mantenga la victima calentita y en una posición inclinada con la cabeza y los hombros elevados. Dale respiración artificial si es necesario. Administre oxígeno lo más pronto posible. Llame los paramédicos, una ambulancia o un medico de inmediato.

Contacto de Piel: Baña la victima. Remueva toda la ropa contaminada. Lava el área afectada con jabón y agua.

Contacto de ojo: Irriga los ojos con agua por 15 minutos, deteniendo los párpados muy separados. Llame los paramédicos, una ambulancia o un medico inmediatamente. Irriga los ojos por un segundo periodo de 15 minutos si los paramédicos o un medico no esta disponible de inmediato.

La seguridad para cambiar recipientes: Voltee la válvula en el sentido de las agujas del reloj para cerrar las válvulas del recipiente. Permite que la boya en el indicador baje a cero. El indicador en frente del proveedor no deberá indicar gas. Espere aproximadamente un minuto. La boya debe permanecer en cero. Si la boya parpadea o no baja a cero, puede que no esté cerrada la válvula apretadamente. Asegúrese que la válvula esta cerrada antes de proceder. Apague el expulsor y asegúrese que el indicador del proveedor de gas permanece en la posición "No Gas" con volteando el botón "Reajustar". Si el indicador se reajusta, entonces ya sea la presión de gas todavía esta presente o hay una fuga de aire en el sistema. Refiérase a las instrucciones del manual si una fuga de aire es evidente. Afloje el tornillo de yuga del proveedor de gas. Remueva el proveedor de gas de la válvula. Reemplace el recipiente de gas. Remueva la arandela vieja de plomo. Inspeccione y limpie las superficies de acoplamiento del proveedor de gas y de la válvula. Instale nuevas arandellas de plomo. Posicione el proveedor de gas sobre el recipiente nuevo y apriete el tornillo de yuga. No apriete excesivamente. Abre la válvula del recipiente y ciérrelo pronto. Revise por fugas. Si existen fugas, prende el expulsor y repite los pasos previos para corregir las fugas. Abre la válvula del recipiente aproximadamente ¼ de vuelta solamente y, deje la llave del recipiente en la válvula. Prende el expulsor.

Conclusión: El cloro no necesita ser un peligro serio solo y cuando los empleados son adiestrados en su manejo. Siempre utilice estas guías de seguridad.

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)

