City of San Angelo
72W College Ave 2nd Floor
San Angelo TX 76902

#187108

CONSTRUCTION

Safety Services Company

Lugar de trabajo: _____ Instructor: _____ Fecha/Hora: _____

Tópico C532: El Cargamento y Manejo de Batería

Introducción: Baterías son una combinación de dos o más elementos conectados para producir energía eléctrica. Baterías producen hidrogeno y mezclas de gases sulfuros, de las cuales son flamables altos, o aun explosivos. Lo siguiente son guías de seguridad para el cargamento y el manejo de baterías:

Equipo Pesado, Camión Industrial, Camión, y Baterías de Otros Vehículos:

- ***Déle servicio*** a su batería cuando cambies el aceite de su vehiculo. Revise los niveles de fluido, y si no es una batería sellada, y limpie los conexiones de terminales (los postes y puntas de cables). Asegúrese que todas las conexiones a la batería a y de la batería están seguros.
- ***Baterías*** sobre tiempo pierden la habilidad a aceptar o detener una carga. Reemplace su batería cada tres anos o como sea necesario.
- ***Instalaciones*** para el cargamento de baterías deberán ser colocadas en áreas designadas para esa razón. Es prohibido fumar en el área de cargamento.
- ***Facilidades deberán ser*** proveídas para limpiar y neutralizar derrames de electrolitos (cualquier compuesto químico la cual se ioniza cuando esta fundido, o en solucion, permitiéndolo a conducir electricidad), para la protección de fuego, y para proteger el aparato de cargamento de daños por camiones, y por la ventilación adecuada para la dispersión de los vapores de las baterías emitiendo gases. Siempre use el equipo protectivo adecuado.
- ***Una estación para la limpieza de ojos*** deberá ser localizada cercas a la estación de cargamento de baterías.
- ***Una transportadora***, grúa suspendida, o equipo equivalente para el manejo de material debe ser proveída para el manejo de baterías.
- ***Las baterías reinstaladas*** son requeridas a estar propiamente posicionadas y aseguradas en el camión.
- ***Un garrafón*** (un vaso largo o botella de plástico encerrada para la protección en el trabajo de cesta, o en una caja de madera, usada como un recipiente para líquidos corrosivos), o un sifón deben ser proveídos para el manejo de electrolitos.
- ***En el cargamento*** de baterías, es requerido vertir el acido adentro del agua. El agua no deberá ser vertido adentro de el acido.
- ***Camiones*** son requeridas ser posicionadas y los frenos aplicados propiamente antes de intentar a cambiar o cargar las baterías.
- ***Debe tomar cuidado*** para asegurar que están trabajando las tapas de ventilación. La cubierta(s) de la batería (o compartimiento) son requeridas a estar abiertas para dispersar calor. Asegúrese que el sistema de ventilación este trabajando propiamente, asegurando un ambiente seguro.
- ***Es requerido tomar precauciones*** para prevenir llamas abiertas, chispas, o arcos eléctricos en el área de cargamento.
- ***Herramientas*** y otros objetos metálicos se deberán mantener alejadas de las tapas, de las baterías destapadas.
- ***Mezclas de hidrógeno*** y gases sulfuros las cuales son altamente combustibles y aun explosivos, pueden acumularse debajo del capo y deben ser permitidos dispersarse. El uso de un sistema de monitorear aire asegura las condiciones de trabajos.
- ***Siempre mantenga*** cercana un extinguidor de fuego que trabaja. Asegúrese que todos los empleados estén entrenados en como usar el extinguidor de fuego.

Baterías para Motores Eléctricas: Es requerido tomar provisiones para suficiente difusión y ventilación de gases de baterías en el almacenaje, para prevenir la acumulación de mezclas explosivas. Asegúrese que el sistema de ventilación es de un diseño específico para el área de almacenaje.

Cuando es necesario mover un vehiculo (inmediatamente) el cual tiene una batería muerta, sigue estos procedimientos de seguridad para sobresaltar el vehiculo seguramente:

- ***Conecte*** los cables de empalme a la batería de el vehiculo inhabilitado. Los cables son coloreados para que no se crucen las conexiones de baterías y causen un corto. Siempre conecte el cable rojo (u otro color brillante) al terminal positivo (+) de la batería, y el cable de color negro al terminal negativo (-).
- ***El cable negativo (-)*** o de tierra típicamente emitirá una chispa pequeña sobre su conexión. Puede encender los gases de la batería y causar un fuego o una explosión de la batería. Conecte a tierra alejado de la batería.
- ***Ya que prende el motor,*** cuidadosamente desconecte los cables de empalme asegurando que las grampas no toquen, hasta que ambos vehículos están desconectados. Use cautela extrema alrededor las partes móviles del motor, tal como el abanico, correas, y poleas.

Equipo Protectivo Personal: Gafas de seguridad, lentes de seguridad, guantes de hule, mascaras para partículas, respiradores, ropa de seguridad (manteles). Si acido de batería (electrolito) se mete en los ojos, límpiese con agua inmediatamente por 15 minutos y busque atención médica. Si acido de batería se contacta con su piel, lávese con agua completamente. Si persiste la irritación, busque atención médica. Lea todo el MSDS aplicable.

Conclusión: Asegúrese que todos los empleados sean adiestrados propiamente, en el cargamento y el manejo de baterías. Siempre utiliza estas guías de seguridad.

Se requiere que, durante cada inspección, una persona calificada o competente inspeccione:

_____ _____ _____
_____ _____ _____
_____ _____ _____
_____ _____ _____
_____ _____ _____

Estas pautas no sustituyen las leyes locales, estatales o federales y no deben interpretarse como un sustituto para, o de interpretación legal de, cualquier regulación de OSHA.

© Safety Services Company-This document may not be reproduced in any way without the express permission of Safety Services Company.