



Reunión semanal sobre seguridad

Seguridad con Abastecimiento de Combustible y Electricidad Estática

Algunos trabajadores no están conscientes de esto, pero la electricidad estática puede ser una gran amenaza en el lugar de trabajo, especialmente cuando trabaje en o alrededor de operaciones de abastecimiento de combustible. Si hay una descarga de electricidad estática mientras se está dispensando combustible, existe la posibilidad de una explosión o del inicio de un incendio. Debido a esta amenaza, es sumamente importante saber cómo identificar las situaciones y condiciones que podrían ser peligrosos cuando se trata de la electricidad estática y las operaciones de abastecimiento de combustible. Usted necesitará saber exactamente cómo detener la electricidad estática de convertirse en un factor de riesgo cuando llene tanques de combustible. Su vida depende de ello.

La descarga de electricidad estática mientras llene tanques de gasolina es un peligro grave que puede ocasionar un incendio o una explosión catastrófica. La acumulación de electricidad estática crea un peligro de seguridad contra incendios que es importante que entienda.

Muchas operaciones industriales utilizan cantidades sustanciales de líquidos inflamables para operar vehículos de la empresa, equipamientos eléctricos, herramientas, etc. Considere por un minuto los peligros asociados con el almacenamiento y la transferencia de estos líquidos inflamables, y el potencial de incendio provocado por la descarga de electricidad estática almacenada.

En términos simples, electricidad estática es definida como un desequilibrio de partículas positiva y negativamente cargadas. A fin de reducir este riesgo en su lugar de trabajo, recuerde y entienda los términos "adhesión" y "conexión a tierra." Estos son salvaguardias que prevendrán el riesgo potencial que ocurre una descarga de electricidad estática se produce durante la actividad de transferencia de combustible.

Adhesión y conexión a tierra proporcionan una ruta para la dispersión de acumulaciones eléctricas al suelo, en lugar de ser descargado durante el reabastecimiento de combustible de un vehículo de empresa. Los recipientes de almacenamiento primario de líquidos inflamables como barriles de 55 galones y tanques de combustible por encima de la tierra tienen la capacidad de almacenar grandes cantidades de electricidad estática. Pueden almacenar mucho más de los que sería necesario para producir resultados desastrosos. Adhesión y conexión a tierra es la opción preferida de prevención.

La Electricidad Estática y la Conexión a Tierra:

El movimiento de materiales volátiles a través de mangueras y tuberías puede crear una carga electrostática. Cuando el voltaje asociado con esa carga alcanza determinados niveles, una chispa puede saltar a través de la brecha entre una boquilla dispensadora y un recipiente portátil, y encender los vapores inflamables. Cargas estáticas, sin embargo, no acumulan si el equipo está firmemente conectada eléctricamente a tierra. Conexión a tierra "purga" los cargos, dirigiéndolos inofensivamente a la tierra. Conexión a tierra adecuada disipa los

cargos tan rápido como se generan. Para mejor ilustrar el procedimiento, considere el proceso simple de transferir solvente de un tambor de 55-galón a un contenedor de líquidos inflamables.

Conecte a Tierra el Barril de 55-galones:

Conectar a tierra significa conectar un cable de cobre conductora desde la tierra hasta el barril metal de 55-galones. Usted debe hacer un contacto adecuado con la tierra, lo que puede ser una "varilla de conexión a tierra" de metal conducido varios pies en la tierra, o, si es posible, conecte el cable de conexión a tierra a la tubería de agua fría que corre a través del cuarto. Es importante asegurar que el cable de cobre se conecta limpia y firmemente con ambos la vara de metal en la tierra y la superficie metálica del barril de 55-galones. Hay que hacer una conexión metal a metal. El barril metálico no debe estar pintado en el punto donde se conecta el cable de conexión a tierra.

Cómo Adherir un Cable Conductor:

Adhiera un cable conductor desde el barril de 55-galones al recipiente de metal de 5 galones. De nuevo, asegúrese de que las dos superficies de contacto no están pintadas. Siempre es una buena idea tener que un profesional de la seguridad, un ingeniero eléctrico, y persona de mantenimiento de la planta prueben la adhesión y conexión a tierra para asegurarse de que están correctamente unidos y conectados a tierra, especialmente cuando inicialmente implementa un programa de adhesión y conexión a tierra para zonas de dispensación de líquidos inflamables.

La Transferencia de Líquidos Inflamables:

Cuando transfiere líquidos inflamables a un recipiente secundario o cuando abastezca un vehículo desde un contenedor, se debe utilizar una conexión llamado un "clip de cocodrilo" entre los dos contenedores con el fin de generar un vínculo.

Resumen:

Mediante la implementación de procedimientos adecuados de adhesión y conexión a tierra, puede equilibrar el potencial eléctrico y eliminar el peligro de una explosión o incendio causado por la electricidad estática.

La electricidad estática es "una acumulación de carga eléctrica en un cuerpo aislado". No la libere para dispersar y crear caos en la presencia de carburantes inflamables y combustibles.

Trabajadores, gerentes, y supervisores todos necesitan estar conscientes de las diferentes situaciones presentadas por las operaciones de abastecimiento de combustible además de saber cómo prevenir que la electricidad estática afecte el proceso. Si no lo sepan, una explosión podría detonar y tener consecuencias mortales.

¡¡¡CÚIDESE Y A LOS DEMÁS...LA PREVENCIÓN DE INCENDIOS ES EL TRABAJO DE TODOS!

