

¡Cosas malas pueden venir en paquetes pequeños!

Marzo 2011



Un incidente ocurrió al descontaminar un cubo con desechos peligrosos. Un operador neutralizaba una pequeña cantidad de desechos de proceso que habían sido drenados en un cubo durante faenas de mantención. Contenía pequeñas cantidades de sodio metálico, el que reacciona violentamente con agua. El procedimiento era agregar metanol deshidratado a los desechos en el cubo, entibiarlo, y dejarlo reaccionar por 6-7 hr. El operador siguió el procedimiento y, después del período de reacción, vació el desecho líquido del cubo. Se preparaba a enjuagar el cubo cuando más material del cubo salpicó, contactó agua de lluvia, y produjo una reacción exotérmica que hirió al operador.

Las fotos muestran cubos, tambores y otros contenedores pequeños de desechos peligrosos almacenados, previos a eliminarse. Es importante recordar que pueden existir serios riesgos, aún tratándose de materiales peligrosos y desechos almacenados en cantidades relativamente pequeñas. En especial, contenedores pequeños pueden ser muy peligrosos para personal trabajando cerca de los materiales – tal vez agregando desechos adicionales a los contenedores, o efectuando algún tipo de neutralización, descontaminación u otras operaciones químicas. También es importante considerar las condiciones de almacenamiento de desechos peligrosos – por ejemplo: ¿Hay peligros por alta temperatura (polimerización, descomposición) o baja temperatura (congelación)?

¿Por qué sucedió esto?

Se encontró que el cubo contenía 2-3 pulgadas de barro de las faenas de mantención, y no tenía etiqueta. El operador preguntó a otros operadores acerca de los desechos, y se le dijo que los eliminara de la manera usual. Sin embargo, el barro contenía una capa de sólidos que impidió que el sodio entrara en contacto con el metanol y reaccionara como se deseaba. El procedimiento no requería que el operador mezclara la solución neutralizada para asegurar una reacción completa.

¿Qué puede hacer Ud.?

- Identifique con etiquetas todos los contenedores, especialmente los que contienen desechos de proceso.
- Recuerde que aún pequeños contenedores pueden presentar un gran peligro.
- Analice materiales desconocidos para que sepa lo que son, y puedan desarrollarse métodos seguros de eliminación.
- Asegúrese que los procedimientos de mantención incluyen instrucciones sobre identificación y eliminación seguras de desechos.
- En operaciones rutinarias de drenaje, reporte cualquier cosa inusual (por ejemplo, barro o sólidos inesperados) a su supervisor.

¡Pequeños contenedores pueden causar explosiones peligrosas!