

¡Incidentes por incompatibilidad química ocurren en cualquier lugar!

Diciembre 2020



Referencia: "Un accidente durante la limpieza mata a un empleado en Buffalo Wild Wings", *Chemical and Engineering News*, Noviembre 18, 2019, p.6.



Junio 2016

Beacon

¿Piensa que no debe preocuparse por reacciones químicas peligrosas porque en su lugar de trabajo no hay operaciones con reacciones químicas? No se engañe: las reacciones químicas peligrosas pueden ocurrir en casi cualquier lugar. Vea dos ejemplos.

El 7 de noviembre de 2019, en Burlington, Massachusetts, EE. UU., a un empleado de un restaurante se le derramó accidentalmente en el suelo un limpiador llamado "Scale Kleen". Más tarde, otro empleado comenzó a limpiar el suelo con un limpiador diferente, llamado "Super 8". Estos materiales reaccionaron liberando cloro gas, tóxico. El restaurante fue evacuado. Desafortunadamente, el gerente del restaurante se intoxicó con los gases y murió en el hospital. Según su ficha de datos de seguridad, el Super 8 contiene casi un 10% de hipoclorito de sodio (lejía), más concentrado que la lejía doméstica habitual. El Scale Kleen contiene ácido nítrico y fosfórico, en una concentración total cercana al 40%.

Unos días después (19 de noviembre), en un restaurante en las cercanías de Woburn Massachusetts, se mezclaron dos productos de limpieza, generando gases tóxicos. El restaurante fue evacuado y tres personas fueron hospitalizadas como medida de precaución.

¿Sabía Ud?

- Muchas sustancias usadas en operaciones de limpieza y mantenimiento son potencialmente reactivas con otras sustancias. Esto incluye productos de limpieza; su reactividad puede ser una de las razones por las que son buenos agentes de limpieza.
- La reactividad de la lejía con otros materiales, como los ácidos, es un peligro conocido. El Beacon de junio de 2016 analiza la reacción del hipoclorito de sodio con amoníaco, generando cloraminas tóxicas.
- Los productos de limpieza potencialmente reactivos pueden entrar en contacto con productos químicos de su proceso si no se eliminan por completo del equipo tras de las operaciones de limpieza.

¿Qué puede hacer Ud?

- Lea las fichas de datos de seguridad de todas las sustancias utilizadas en su lugar de trabajo, incluidas las que se utilizan para la limpieza, mantenimiento, engrase, tratamiento del agua y las utilities como fluidos de calefacción o refrigeración.
- Dese cuenta que las fichas de datos de seguridad no pueden identificar todas las incompatibilidades químicas de la sustancia. Pregúntele a un químico u otro experto técnico acerca de incompatibilidades químicas de las sustancias de su planta.
- Tenga en cuenta todos los peligros químicos por incompatibilidades siempre que introduzca una nueva sustancia en su planta.
- Siga rigurosamente los procedimientos de limpieza, especialmente asegúrese de que todos los productos de limpieza se hayan eliminado por completo antes de volver a poner el equipo en servicio.
- Nunca mezcle materiales sin antes identificar los posibles peligros de reacción y las medidas de seguridad necesarias.
- Lea el Beacon de junio de 2016 (disponible en <https://www.aiche.org/ccps/resources/process-safety-beacon/archives>) para obtener más información sobre los peligros de la reactividad de la lejía.
- Comparta este beacon con familiares y amigos: este tipo de incidente puede ocurrir en cualquier lugar, ¡incluso en su casa!

¡Nunca mezcle sustancias a menos que sepa que es seguro!