

# TOOLBOXTALK

## RIESGOS Y USO SEGURO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS MULTI-COMPONENTES EN CONSTRUCCIÓN

Los productos químicos pueden presentar riesgos graves para la salud y seguridad de los trabajadores. Algunos de los productos utilizados en la construcción tienen más de una sustancia química o una mezcla que es usada para asegurar que los productos sean lo que se espera. Este tipo de producto es un “producto químico de componentes múltiples” y puede presentar peligros adicionales. La Hoja de Datos de Seguridad (por sus siglas

en inglés como SDS) anteriormente conocida como Hoja de Datos de Seguridad del Material (por sus siglas en inglés como MSDS), proporciona información que se requiere y que el fabricante debe revelar con el fin de manejar el producto con seguridad. Esto incluye almacenamiento seguro, transporte y eliminación. Todas las SDS deben incluir una descripción de los químicos que se encuentran en un producto y qué pasos se deben tomar para protegerse a sí mismo cuando es utilizado. Se requiere una SDS para cada elemento que compone de un multi-componente. Los fabricantes o importadores de productos químicos tienen la obligación de evaluar los riesgos de estas sustancias químicas. Esto incluye los riesgos que son conocidos por estar presentes en el lugar de trabajo y a los que los empleados puedan estar expuestos durante su uso normal o en una emergencia previsible.

*Se pueden crear riesgos adicionales cuando los productos químicos individuales que componen un multi-componente se mezclan entre sí y no se encuentran disponibles en la SDS de los componentes individuales.*

El producto creado por la mezcla de los elementos químicos de múltiples componentes puede requerir diferentes equipos de protección personal, controles de ingeniería, procedimientos de manejo de materiales, procedimientos de emergencia, y los requisitos de eliminación. Antes del uso o de la mezcla de productos químicos de múltiples componentes, los empleados deben estar debidamente capacitados sobre los peligros y el uso seguro de estos productos.

### IDENTIFICACION DEL MATERIAL

Los materiales multi-componentes a menudo se identifican en la SDS por tener una parte A, B, C, etc., después el nombre del producto. Los tipos de materiales multi-componentes

PICTOGRAMAS E INDICACIONES DE PELIGRO



E EXPLOSIVO



O COMBURENTE



F FACILMENTE INFLAMABLE  
F+ EXTREMADAMENTE INFLAMABLE



T TÓXICO  
T+ MUY TÓXICO



N NO NOCIVO NI IRRITANTE



C CORROSIVO



N PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE



incluyen **epoxis, poliuretanos, poliureas, polisocianatos, polyaspartics**, así como otros.

Aunque todos los riesgos potenciales deben enumerarse en la SDS individualmente por si los componentes se venden para ser mezclados entre sí (ya que la mezcla estaría bajo las condiciones normales de uso), ese no siempre es el caso.

### RIESGOS PARA LA SALUD

Además de los peligros para la salud que aparecen en cada uno de los componentes individuales, puede haber

peligros para la salud que son creados por la mezcla que no figuran en la SDS. El fabricante debe ser consultado sobre estos peligros adicionales. La mezcla de los componentes individuales de algunos productos de múltiples componentes puede producir reacciones exotérmicas -alta temperatura- o producir riesgos respiratorios peligrosos que requieren medidas adicionales para proteger a los trabajadores, tales como los controles de ingeniería y equipo de protección personal.

Los riesgos de salud más comunes creados por la mezcla de varios productos multi-componentes incluyen:

- Inflamabilidad y / o combustibilidad - productos pueden auto-encender
- Calor extremo - causando quemaduras en la piel, los ojos, la boca y los pulmones
- Peligro de inhalación -con vapores se puede requerir protección respiratoria
- Reacciones alérgicas / asma ocupacional - más común con látex, formaldehídos, isocianatos

### PRIMEROS AUXILIOS

El tratamiento de primeros auxilios para la exposición a los productos de varios componentes mezclados puede ser diferente a la de los componentes no mezclados. Es importante que el personal médico tenga información sobre estos productos antes del tratamiento.

La información de primeros auxilios para un producto multi-componente mixto podría no estar claramente indicada en las SDS. La información de contacto de emergencia debe estar en las SDS.

## INFORMACIÓN ACERCA DE EXPLOSIONES E INCENDIO

Se debe poner mayor cuidado cuando se utilicen productos multi-componentes, especialmente en espacios confinados o áreas con poca ventilación. Algunas de las mezclas son más inflamables y/o explosivas antes combinarse en un multi-componente. Las condiciones del ambiente pueden afectar y o acelerar las reacciones de los productos químicos multi-componentes. El equipo especial y las medidas de control pueden ser requeridos para mantener un ambiente de trabajo seguro. El fabricante deberá ser consultado para determinar el equipo adecuado. Tenga siempre un extinguidor(es) adecuado(s) disponible(s) en el lugar de trabajo. Tenga siempre las hojas de seguridad y la información de un contacto de emergencia disponible. Se recomienda tener un plan de acción de emergencia cuando se utilicen productos que puedan generar peligros de calor o peligro de explosión.

## EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL

El equipo de Protección Personal para productos multi-componentes deberán abordar riesgos adicionales que presentan estos productos una vez que se combinan. Esto puede incluir guantes resistentes al calor y a los productos químicos, lentes y protección facial, protección respiratoria adicional o alternativa, y ropa que cubra todo el cuerpo. Además de cumplir con las recomendaciones de las hojas SDS para los componentes individuales, el manual del fabricante deberá ser consultado acerca del equipo correcto de protección personal (PPE por sus siglas en inglés) requerido para un manejo seguro de los productos compuestos y no compuestos.

## INFORMACION SOBRE EL DESECHO

Los requisitos de desecho o eliminación de productos multi-componentes mezclados adecuadamente son a menudo diferentes a los productos sencillos o individuales.

Muchos de estos residuos multi-componentes son residuos líquidos peligrosos, pero se pueden desechar como residuos NO-peligrosos cuando ya están sólidos. La eliminación de productos de desechos está regulada por las autoridades federales y locales del estado.

## ESTANDARES DE LA OSHA

Algunos de los siguientes estándares de la OSHA se pueden aplicar cuando se utilizan productos multi-componentes.

- Espacios Confinados 29 CFR 1926.21(b)(6)
- Extinguidores 29 CFR 1926.150
- Primeros Auxilios 29 CFR 1926.50
- Comunicación de Riesgos 29 CFR 1926.59 (refers to 29 CFR 1910.1200)
- Equipo de Protección Personal 29 CFR 1926.28, 29 CFR 1926.95-107

### Información Adicional:

- Plan y Procedimientos de evacuación: Extinguidores Portátiles: OSHA eTool: <http://www.osha.gov/SLTC/etools/evacuation/portable.html>
- Comunicación de Riesgos: Temas de Seguridad y Salud de la OSHA, Página: <http://www.osha.gov/dsg/hazcom/index.html>
- Primeros Auxilios y Servicios Médicos: Temas de Seguridad y Salud, Página: <http://www.osha.gov/SLTC/medicalfirstaid/index.html>
- Asma Ocupacional: Temas de Seguridad y Salud de la OSHA, Página: <http://www.osha.gov/SLTC/occupationalasthma/index.html>
- Equipo de Protección Personal: Temas de Seguridad y Salud de la OSHA, Página: <http://www.osha.gov/SLTC/personalprotectiveequipment/index.html>

Charla impartida por: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Compañía: \_\_\_\_\_ Lugar: \_\_\_\_\_

**Nombre Impreso**

**Firma**

Nombre Impreso	Firma

En virtud de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional, los empleadores son responsables de proporcionar un lugar de trabajo seguro y saludable y los trabajadores tienen derechos. La OSHA puede ayudar a responder preguntas o preocupaciones de los empleadores y de los trabajadores en contacto con su oficina regional o de área de la OSHA o pueden llamar al 1-800-321-OSHA (6742). La OSHA También proporciona ayuda a los empleadores. [Agregar enlace en "help to employers" al portal de Empleadores.] En el sitio del Programa de Consulta de la OSHA ofrece asesoramiento gratuito y confidencial para las pequeñas y medianas empresas, dando prioridad a los lugares de trabajo de alto riesgo.

A través de la alianza de la OSHA y El Instituto SWR, El Instituto SWR desarrolló ésta charla de seguridad sólo para fines informativos. No refleja necesariamente la opinión oficial de OSHA o el Departamento de Trabajo de los E.U.A.

