

IX Congreso Prevención de Riesgos Laborales en Iberoamérica

PREVENCIÓN 2016

**Cartagena de Indias (Colombia)
26 y 27 de abril de 2016**

Sala Especializada No. 4
Tema

***Prevención de accidentes mayores y
Tolerancia “cero” con los accidentes de
trabajo mortales. Experiencias y estrategias
para su consecución.***

Experiencias y estrategias para evitar los accidentes de trabajo en la Exposición a Productos Químicos en la industria

Ing: Rodolfo Arias Díaz
Director México

“Seguridad y la Salud en el Trabajo en el Uso de Productos Químicos en el Trabajo”

- **Los productos químicos son esenciales para la vida moderna.**
- **Se reconoce que se requiere de la gestión racional para obtener un balance adecuado entre los beneficios y los impactos adversos.**
- **Este objetivo puede alcanzarse con acciones concretas y los esfuerzos coordinados de los gobiernos, los empleadores y los trabajadores.**

“Seguridad y la Salud en el Trabajo en el Uso de Productos Químicos en el Trabajo”

Sin embargo, el control de las exposiciones a estos productos químicos en el lugar de trabajo, en su transporte, almacenamiento, así como, la limitación de las emisiones al medio ambiente, son tareas que los gobiernos, los empleadores y los trabajadores deben de esforzarse para cumplir.

Producto Químico

Son aquellos elementos y compuestos químicos y sus mezclas, ya sean naturales o sintéticos, tales como los obtenidos a través de los procesos de producción.

Fuente: Convenio No. 170 sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo. 1990

Donde se presenta la Exposición a los Productos Químicos ?

- **Producción**
- **Manipulación**
- **Almacenamiento**
- **Transporte**
- **Eliminación y tratamiento de residuos**
- **Mantenimiento, reparación y limpieza de equipos y recipientes**

Importancia de los Producto Químico

La producción y el uso de productos químicos en los lugares de trabajo, presentan uno de los desafíos más significativos para los programas de protección de los trabajadores en los lugares de trabajo.

Efectos de los Producto Químico

Los productos químicos presentan un amplio rango de efectos potencialmente adversos

- **Riesgos a la salud (Toxicidad Crónica)**
- **Riesgos a la salud (Toxicidad Aguda)**
- **Riesgos ambientales (Contaminación generalizada)**
- **Toxicidad en la vida acuática**

Importancia de los Producto Químico

La Seguridad Química es una de las áreas que más se ha desarrollado en el campo de la seguridad y la salud en el trabajo. Sin embargo, el progreso aún es insuficiente

Los accidentes graves y mortales continúan sucediendo y se incrementan las repercusiones negativas para los seres humanos y para el medio ambiente

Importancia de los Producto Químico

Los trabajadores que están directamente expuestos a los productos químicos, deben tener derecho a trabajar en un entorno seguro y saludable, y a estar debidamente informados, capacitados y protegidos

Alcance en el uso de los Producto Químico

Magnitud del problema (No sustancias utilizadas vs trabajadores expuestos)

- **Sector agrícola**
- **Industrial**
- **En la construcción**
- **Refinerías**
- **Hogar**
- **Oficina**



**Conocer la Prevalencia
por Sector y Rama de
Actividad Económica**

Alcance en el uso de los Producto Químico

Es difícil determinar cuántas sustancias químicas hay en los lugares de trabajo en todo el mundo, esto se complica por el hecho de que estas sustancias también se encuentran combinadas en mezclas

El Servicio de Abstractos Químicos (CAS), señala que actualmente tiene registradas más de 75 millones de sustancias químicas en el mundo.

Impacto en la Salud de los Trabajadores Expuestos a los Productos Químicos

Los productos químicos pueden causar efecto en todos los sistemas del cuerpo humano

De que depende el daño:

- **Cantidad**
- **Formas de ingreso al organismo**
- **Duración de la exposición**
- **Susceptibilidad individual**

Impacto en la Salud de los Trabajadores Expuestos a los Productos Químicos

El impacto significativo de un trabajador que desarrolla una enfermedad o sufre un accidente, a consecuencia de la exposición a productos químicos es incalculable, ya que:

- **Se pierde la capacidad de trabajar**
- **Mantener a sus familias y ellos mismos**
- **Disminución de la calidad de vida**
- **Capacidad de mantener actividades normales**

Impacto en la Salud de los Trabajadores Expuestos a los Productos Químicos

Las empresas también pagan el precio de dichas enfermedades y accidentes de trabajo, mediante la pérdida de la productividad, el ausentismo y los programas de compensación de los accidentes y las enfermedades de trabajo

Impacto en la Salud de los Trabajadores Expuestos a los Productos Químicos

La OMS divulgó una nota sobre la carga global de morbilidad atribuible a los productos químicos:

- **El estudio demostró que el No. de muertes atribuibles a la exposición al medio ambiente y a la manipulación de los productos químicos fue de 4.9 millones de muertos equivalente al 8.3% del total y 86 millones de vida ajustados por discapacidad**
- **Esta cifras incluyen exposiciones ocupacionales y generales**

Impacto en la Salud de los Trabajadores Expuestos a los Productos Químicos

El estudio de la OMS indicó:

- **Exposición a humos en viviendas 2.0 millones/muertes**
- **Contaminación ambiental 1.2 millones /muertes**
- **Exposición pasiva a humo de tabaco 0.6 millones /muertes**

- **Exposición a partículas en el trabajo 375,000 millones /muertes**
- **Productos químicos involucrados agudas 240,000 millones/muertes**
- **Pesticidas involucrados envenenamientos 186,000 millones /muertes**

Como lograr la Gestión Racional de los Productos Químicos

Convenios:

- **155 Sobre Seguridad y Salud de los Trabajadores (1981)**
- **161 Sobre los Servicios de Salud en el Trabajo (1985)**
- **187 Sobre el marco promocional para la Seguridad y Salud en el Trabajo (2006)**

Prevén una política a nivel nacional y empresarial en la implementación de las medidas de prevención y protección a nivel del lugar de trabajo

Como lograr la Gestión Racional de los Productos Químicos

Convenios:

- **170 Sobre Productos Químicos (1990)**
- **174 Sobre Prevención de Accidentes Industriales Mayores (1993)**
- **184 Sobre la Seguridad y Salud en la Agricultura (2001)**

Contribuyen al desarrollo de un enfoque coherente a la gestión racional de los productos químicos, respetando los intereses de los trabajadores,, las comunidades y el medio ambiente

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos

**A través de los servicios que ofrece MORPAD-Cualtis
Internacional, se encuentra el:**

**“Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo en el uso
de Productos Químicos”**

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

**Responsabilidades y
Obligaciones generales**

Componentes incluidos

**Responsabilidades y obligaciones
de los empleadores, trabajadores y
proveedores**

**Derechos a saber de los
trabajadores**

Información confidencial

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Sistema de Clasificación

Componentes incluidos

**Criterios de clasificación de acuerdo
a los riesgos y características**

Métodos de clasificación

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Etiquetado y Marcado

Componentes incluidos

Naturaleza y tipo de etiquetado o marcado sobre los contenedores de productos químicos peligrosos

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

**Fichas de Datos de Seguridad de
los Productos Químicos**

Componentes incluidos

Provisión de información

**Contenido de la ficha de datos de
seguridad**

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Medidas de Control Operativo

Componentes incluidos

Evaluación de las necesidades de control

Eliminación de riesgos

Medidas de control para:

- Riesgos a la salud
- Productos químicos inflamables, reactivos, explosivos,
- Transporte
- Eliminación
- Tratamiento residuos

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Diseño e Instalación

Componentes incluidos

Sistemas cerrados cuando sean factibles

Áreas separadas para procesos peligrosos

Prácticas y equipos que minimicen la liberación

Ventilación por extracción

Ventilación general

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Sistemas de Trabajo y Prácticas

Componentes incluidos

Controles administrativos

**Limpieza y mantenimiento del
equipo de control**

**Provisión de almacenamiento
seguro para los productos químicos
peligrosos**

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Protección Personal

Componentes incluidos

Equipo de protección personal

Equipo de protección respiratoria

Ropa de protección

Instalaciones de bienestar e higiene personal

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Información y Capacitación

Componentes incluidos

**Promover y proveer a los
trabajadores expuestos**

**Capacitación sobre el manejo de
manera segura, frente a
emergencias y cómo disponer de
información adicional**

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

**Mantenimiento de los Controles
de Ingeniería**

Componentes incluidos

**Prácticas y procedimientos para
mantener los controles de ingeniería
en buen funcionamiento**

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Seguimiento de la Exposición

Componentes incluidos

Métodos de medición

Estrategias de seguimiento

Mantenimiento de registros

Interpretación y aplicación de datos

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

Vigilancia Médica y de Salud

Componentes incluidos

**Exámenes médicos que sean
necesarios**

Mantenimiento de registros

**Utilización de resultados para
ayudar a evaluar el programa**

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos

Elementos del Programa

**Procedimientos en caso de
Emergencias y Primeros Auxilios**

Componentes incluidos

**Planificación para anticiparse a
posibles emergencias y disponer de
procedimientos para tratarlas**

**Adiestramiento de primeros auxilios
en el sitio**

Experiencias y estrategias en el uso de Productos Químicos ofertadas

Elementos del Programa

**Investigación y Reporte de
Accidentes, Enfermedades de
Trabajo y Otros Incidentes**

Componentes incluidos

**Procedimientos de investigación de
accidentes químicos**

Revisión de planes de emergencia

**Procedimientos de notificación a las
autoridades correspondientes**

Conclusiones

A través de nuestros servicios impulsar

- **El rol de la Autoridad en la materia en la participación de los empleadores, trabajadores y la comunidad.**
- **Desarrollo de herramientas de capacitación sobre seguridad química.**
- **Promover la adopción del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) en toda la industria.**

A través de nuestros servicios impulsar

- **Actualizar, traducir y difundir las Fichas Internacionales de Seguridad Química.**
- **Apoyar los esfuerzos para armonizar los métodos de identificación, evaluación y gestión de riesgos químicos a nivel nacional.**
- **Promover el acceso universal a información confiable sobre las sustancias químicas(etiquetado, clasificación y fichas de seguridad).**

A través de nuestros servicios impulsar

- **Estrategias basadas en una comprensión científica, para prevenir exposiciones innecesarias.**
- **Aplicación adecuada de la Higiene Industrial por personal calificado.**
- **Promover acciones específicas para trabajadores vulnerables y con empleos precarios.**

Gracias por su atención

rodolfo.arias@morpad.com.mx