

ERG@nline

Boletín electrónico del INSHT

El presente número de [ERG@nline](#) está dedicado de forma monográfica a los riesgos asociados al manejo de sustancias peligrosas. De esta forma manifestamos la adhesión del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo a la Semana Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo que, organizada por la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, versa este año sobre tan importante problema.



SEGURIDAD

Prevención de accidentes químicos en los Estados Unidos

El U.S. Chemical Safety Board (CSB) es un organismo federal independiente cuyo objetivo es prevenir accidentes industriales de tipo químico y salvar vidas, para lo cual el CSB es independiente de los organismos reguladores (como OSHA y EPA, por ejemplo) lo que le permite investigar los accidentes químicos con gran libertad. Los cinco miembros de su órgano de dirección son nombrados directamente por el Presidente atendiendo a su cualificación y experiencia profesionales. En su página web se encuentra información (en algunos casos en castellano) de interés sobre accidentes químicos ocurridos en los Estados Unidos.

<http://www.chemsafety.gov/>

Datos sobre sustancias químicas

En esta página web, mantenida por el laboratorio de Química Física y Teórica de la Universidad de Oxford puede encontrarse mucha información sobre el riesgo químico en general. Por ejemplo, fichas de seguridad sobre más de 18.000 sustancias, o una guía para la interpretación de las fichas, o los códigos de color para botellones de gases, o... Y, por supuesto, muchos enlaces interesantes.

<http://physchem.ox.ac.uk/MSDS/#MSDS>

Fichas internacionales de seguridad química

Las Fichas Internacionales de Seguridad Química son el resultado de un esfuerzo conjunto de la OIT, la OMS, el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) y la Comisión Europea en el cual colaboran numerosas instituciones científicas de todo el mundo, entre ellas el INSHT, que participa en la producción de las fichas y en la elaboración de la versión española (que está disponible en la página web del INSHT: www.mtas.es/insht). Para quienes pudieran estar interesados en otras versiones lingüísticas, en esta página del NIOSH encontrarán las Fichas en **trece** idiomas distintos, entre los cuales, curiosamente, no se encuentra el árabe.

<http://www.cdc.gov/niosh/ipcs/icstart.html>

Seguridad en los procesos químicos

A pesar de los esfuerzos que muchas empresas químicas realizan para mejorar la seguridad de sus procesos, los accidentes, a veces con un número elevado de fallecimientos, llegan con una cierta frecuencia a los medios de comunicación. Una de las mejores referencias sobre el tema es la página web de la AIChE (American Institute of Chemical Engineers). Lamentablemente casi todo hay que pagarlo, pero muchas cosas valen realmente la pena. Excepcionalmente la publicación electrónica Process Safety Beacon es - temporalmente - gratuita. Aprovechen la ocasión.

<http://www.aiche.org/ccps/>

HIGIENE INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

Estrategias para el control del amianto en América

La Global Environment and Technology Foundation, una organización sin ánimo de lucro, ha realizado, por encargo de la EPA, un estudio sobre las mejoras estrategias a adoptar en los Estados Unidos en relación con el uso de amianto. Entre otras recomendaciones se aconseja prohibir la importación y el uso de amianto, y exigir con mayor rigor el cumplimiento de la normativa existente. Muy original no es, pero el informe merece un vistazo.

http://www.getf.org/asbestosstrategies/includes/Asbestos_Strategies_Report.pdf

Exposición a sílice libre cristalina

Si en su empresa hay trabajadores expuestos a sílice libre cristalina, con el consiguiente riesgo de silicosis, quizá le interese conocer este folleto informativo para trabajadores que ha publicado la OSHA. Además, está en español.

<http://www.osha.gov/Publications/osha3178.pdf>

Exposición a humos de asfalto y cómo reducirla

En los Estados Unidos es frecuente aplicar asfalto caliente en las operaciones de impermeabilizado de cubiertas, lo que genera exposición a humos de asfalto. Por ello NIOSH ha publicado este librito cuyo objetivo es contribuir al control de dichas exposiciones.

<http://www.cdc.gov/niosh/docs/2003-112/pdfs/2003-112.pdf>

MEDICINA DEL TRABAJO

Lista europea de enfermedades profesionales

El Diario Oficial de la Unión europea del 25 de setiembre ha publicado una nueva Recomendación de la Comisión relativa a la adopción de una lista europea de enfermedades profesionales. Dicha Recomendación actualiza la de 22 de mayo de 1990, que tuvo una amplia aplicación por parte de los Estados miembros, que llevaron a cabo un importante esfuerzo para ajustarse a sus disposiciones. La citada Comunicación destaca la importancia de la participación de todos los agentes, y en particular de las autoridades públicas y los interlocutores sociales, para promover la mejora de la salud y la seguridad en el trabajo, en el marco de una buena gobernanza que se apoye en la participación de todos, conforme al Libro Blanco sobre la gobernanza europea. La Recomendación insta a los Estados miembros a que hagan participar activamente a todos los agentes interesados en la elaboración de medidas de prevención eficaz de las enfermedades profesionales.

http://europa.eu.int/eur-lex/pri/es/oj/dat/2003/l_238/l_23820030925es00280034.pdf

ASPECTOS BIOLÓGICOS DE LAS EXPOSICIONES PELIGROSAS. TOXICOLOGÍA

Efectos combinados de las sustancias químicas y el ruido sobre la audición

En abril de 2002 el NIOSH organizó un simposium sobre los efectos combinados de las sustancias químicas y el ruido sobre la audición; algunas de las comunicaciones están disponibles en la siguiente página web:

<http://www.cdc.gov/niosh/topics/noise/whatsnew/noiseandchem/noiseandchem.html>

Base de datos sobre toxicología

Se incluye información sobre tóxicos laborales, residuos peligrosos, tóxicos medioambientales, etc. Incluye recursos diversos: desde diccionarios y manuales hasta textos de referencia y revistas profesionales.

<http://library.kumc.edu/omrs/subjects/toxic.html>

Riesgos para los aplicadores de insecticidas contra los mosquitos

Un reciente informe del CDC sobre los riesgos de los insecticidas contra los mosquitos para sus aplicadores parece indicar que el dichos riesgos son relativamente bajos., si bien se recomienda una formación apropiada en los métodos de manejo y en la utilización de protección individual.

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5227a1.htm>

GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN

Los servicios de prevención: panorama europeo

La visión sindical sobre como están organizados los servicios de prevención en los distintos países europeos se recoge en este informe publicado en el último número del boletín que edita la Oficina Técnica Sindical (BTS) que la Confederación Europea de Sindicatos tiene en Bruselas. Decididamente interesante.

<http://www.etuc.org/tutb/uk/pdf/2003-21p20-31.pdf>

FORMACIÓN, INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

El programa IPCS, una buena fuente de información

El programa IPCS (International Program on Chemical Safety) empezó su andadura en 1980 como una actividad conjunta de la OMS, la OIT y el UNEP (programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) con el objetivo de establecer bases científicas para la evaluación de los riesgos asociados al empleo de sustancias químicas y reforzar las capacidades nacionales para controlar dichos riesgos.

En su página web se puede encontrar diversa información de utilidad en relación con los resultados de sus actividades.

<http://www.who.int/pcs/>

Foro Intergubernamental sobre Seguridad Química (IFCS)

El IFCS fue creado por la Conferencia Internacional sobre Seguridad Química celebrada en Estocolmo en 1994. El Foro es un *mecanismo para la cooperación* en el fomento de la evaluación de los riesgos de los productos químicos y en la gestión de los productos químicos desde el punto de vista ecológico. El foro es un sistema no institucional en el que representantes de

los gobiernos se reúnen con las *organizaciones intergubernamentales* (OIG) y las *organizaciones no gubernamentales* (ONG). Quienes deseen saber más sobre sus actividades pueden consultar su página web:

<http://www.who.int/ifcs/>

Página web de la OCDE sobre Seguridad Química

Como no podía ser menos tratándose de una organización internacional de primera fila, la OCDE también tiene en su página web un apartado dedicado a la Seguridad Química. No es que sea para dar saltos de alegría pero tiene algunas cosas fuera de lo común. Den un vistazo al apartado de monografías. Quizá encuentren algo que les interese.

http://www.oecd.org/topic/0,2686,en_2649_34365_1_1_1_1_37407,00.html

Formación sobre riesgos químico

Estos módulos de formación en seguridad química elaborados por la OIT incluyen los principios del uso seguro de las sustancias químicas, los sistemas de etiquetado y transporte de mercancías peligrosas, guías para la comprensión de las hojas de datos de seguridad, etc. Algunos de los materiales no están en la web pero pueden solicitarse a la OIT.

<http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/cis/products/safetytm/index.htm>

Bibliografía sobre seguridad química

Si, como suele decirse, el perro es el mejor amigo del hombre, una buena bibliografía no le va a la zaga. Y ésta elaborada por la Universidad de Chicago está realmente bien.

<http://www.lib.uchicago.edu/e/su/chem/safetybibl.html>

EL TRABAJO EN EL ARTE

Los artistas nunca se han sentido particularmente inspirados por el el riesgo químico, cosa natural si bien se mira. Por ello no resulta fácil encontrar grandes obras de arte que tengan como motivo principal los problemas que ocupan monográficamente este número de [ERG@nline](#). Estos son los modestos resultados que hemos obtenido después de una exhaustiva búsqueda por nuestros archivos (y los de los demás).

Quizá una de las obras que más se ajusta a nuestro objetivo sea “The Alchemist’s Experiment Takes Fire” un cuadro pintado en 1687 por Hendrick Heerschop, un poco conocido pintor flamenco (Haarlem 1629-1690). La obra representa a un alquimista cuyo experimento se ha incendiado, presuntamente de manera violenta a juzgar por la expresión del protagonista, a mitad de camino entre la sorpresa y el espanto. Al fondo, una escena doméstica, con una mujer cuidando de dos niños. Una versión en pequeño formato puede encontrarse en la página web de la Chemical Heritage Foundation, actual depositaria de la obra, que pertenece a la Fisher Collection, dedicada a la alquimia:

<http://www.chemheritage.org/exhibits/ex-aaap-detail.asp?ID=179&Numb=9>

Hasta hace pocos meses estaba disponible una versión de buena calidad y mayor tamaño, pero actualmente sólo se puede disfrutar de ella si se adquiere una reproducción a la Fundación. Quienes deseen ver una versión de mayor formato pero de poca calidad, pueden acudir a esta curiosa página web dedicada a la alquimia:

<http://www.levity.com/alchemy/heerscho.html>

La segunda obra que incluiremos es un gouache del pintor francés Louis-Jean-Jacques Durameau (1733-1796). Su título es “La Salpêtrière” y representa una fábrica de nitrato potásico, materia prima para la fabricación de pólvora. Se considera la primera pintura “industrial” moderna. La mejor imagen que hemos localizado en internet de esta obra se encuentra en la siguiente página:

<http://persweb.wabash.edu/facstaff/lamarlec/artciv/5-37.JPEG>

La descarga es lenta, pues se trata de una página personal de una profesora de la Universidad de Indiana. Quienes tengan dificultades (o poca paciencia) pueden recurrir al archivo de la Agence Photographique de la Réunion des Musées Nationaux de Francia empleando el método descrito más abajo pero empleando como palabras de búsqueda “Durameau salpêtrière”. La imagen, sin embargo, es de menor tamaño.

Y, finalmente, nuestro preferido. Se trata de la obra “Une forge” cuyo autor es el pintor francés Fernand Cormon (1845-1924). El original se encuentra en París, en el Musée d’Orsay. Como en los casos anteriores se trata de un cuadro no muy famoso y, por tanto, no es fácil encontrar reproducciones del mismo en internet. En la siguiente página encontrarán una:

http://www.artrenewal.org/images/artists/c/Cormon_Fernand/large/A_Forge.jpg

La imagen no es de mucha calidad y los colores están algo virados hacia el rojo, como podrán comprobar quienes recurran a la reproducción (de menor tamaño) disponible en la web de la Agence Photographique de la Réunion des Musées Nationaux de Francia, cuya dirección es:

<http://www.photo.rmn.fr/fr/index.html>

Una vez allí, elijan “Recherche dans la base images” e introduzcan en la casilla “Recherche libre”, las palabras “Cormon forge” y luego hagan click en “envoyer”. A los pocos segundos tendrán en pantalla el cuadro que, además, podrán ver en formato algo agrandado.

En cualquier caso, observen la importante cantidad de humos, hábilmente puesta de manifiesto mediante los rayos de luz que penetran por el techo. Y es que el riesgo químico no sólo se da en la industria química, ni mucho menos.

NOTAS

Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con este boletín, que puede remitirse a: ergaonli@mtas.es.

Asimismo, si desea recibir el boletín Erg@online por correo electrónico, envíe un mensaje a ergaonli@mtas.es indicando **suscripción** en el apartado Asunto. Si, por el contrario, desea que le demos de baja de nuestra lista de suscriptores, envíe un mensaje a la misma dirección con la indicación **baja**, en dicho apartado.

Todos los enlaces indicados han sido verificados en fecha 31 de octubre de 2003.