

**Título**  
Erga Bibliográfico

**Autor**  
Instituto Nacional de Seguridad  
e Higiene en el Trabajo (INSHT)

**Elaborado por**  
Juan Guasch Farrás (*Director*)  
Xavier Guardino Solà (*Coordinador*)  
Silvia Royo Beberide (*Jefa de redacción*)  
Alicia Huici Montagud (*Redacción*)  
Silvia Royo Beberide (*Redacción*)

**Edita**  
Instituto Nacional de Seguridad e Higiene  
en el Trabajo (INSHT)  
C/ Torrelaguna, 73 - 28027 Madrid  
Tel. 91 363 41 00 - Fax 91 363 43 27  
[www.insht.es](http://www.insht.es)

**Composición**  
Servicio de Ediciones y Publicaciones del INSHT

**Edición**  
Barcelona. Julio 2015

NIPO (en línea): 272-15-001-X  
ISSN 0213-943X

## CONTENIDO



**BIBLIOGRAFÍA**  
Generalidades  
Legislación y normalización  
Seguridad  
Higiene industrial y medio ambiente  
Ergonomía  
Psicosociología  
Medicina del trabajo  
Aspectos biológicos de las exposiciones  
peligrosas. Toxicología  
Gestión de la prevención  
Formación, información y documentación



**CONGRESOS Y CURSOS**



**MISCELÁNEA**  
Explosiones

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España)  
**ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:  
2015-2020**

Madrid: INSHT, 2015.- 75 p.; 21 cm

CDU 614.8 Ins

[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/ESTRATEGIA%20SST%2015\\_20.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/ESTRATEGIA%20SST%2015_20.pdf)

Seguridad, salud, riesgos, prevención, política, España, estrategia española 2015-2020

CONTENIDO: Presentación. Antecedentes. Por qué y para qué una estrategia. Diagnóstico de la prevención de riesgos laborales en el ámbito del Estado. Visión y objetivos de la estrategia. Objetivo 1: Mejorar la eficiencia de las instituciones dedicadas a la prevención de riesgos laborales. Objetivo 2: Potenciar actuaciones de las Administraciones Públicas en materia de análisis, investigación, promoción, apoyo, asesoramiento técnico, vigilancia y control de la prevención de riesgos laborales. Objetivo 3: Promover, con la participación de los interlocutores sociales y las Comunidades Autónomas, la mejora de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, especialmente en sectores, actividades, colectivos y empresas de mayor riesgo. Objetivo 4: Fortalecer la participación de los interlocutores sociales y la implicación de los empresarios y trabajadores en la mejora de la seguridad y salud en el trabajo. Implementación y seguimiento de la estrategia. Anexo I: Situación de la seguridad y salud en el trabajo en cifras (indicadores básicos: 2007-2012). Anexo II: Hoja de ruta para la implementación de la estrategia española de seguridad y salud en el trabajo 2015-2020.

FREMAP

**ESTUDIO DE SINIESTRALIDAD LABORAL 2011-2013**

[S.I.]: FREMAP, 2014.- 33 p

CDU 614.8 C5/61

<http://prevencion.fremap.es/Documentos%20observatorio%20siniestralidad/Estudio%20general%20siniestralidad%202011-2013.pdf>

Accidentes, enfermedades profesionales, España, estadísticas 2011-2013

CONTENIDO: Introducción. Ámbito de aplicación del estudio. Datos generales.

Accidentes de trabajo con baja: Según el tamaño de la empresa. Según el perfil del trabajador y el tipo de contrato. Según la forma de ocurrencia. Prestaciones de invalidez, muerte y supervivencia. Enfermedades profesionales con y sin baja: Según el perfil del trabajador. Según el tipo y diagnóstico de la enfermedad. Duración acumulada de los periodos de baja: Accidentes de trabajo. Enfermedades profesionales. Indicadores económicos. Glosario.

Organización de Cooperación y Desarrollo Económico

**PERSPECTIVAS DEL EMPLEO 2014**

Madrid: MEYSS, 2015.- 311 p.; 30 cm

(Colección Informes OCDE; 80)

ISBN 978-84-8417-479-0; CDU 331.5 Org

Empleo, calidad, bienestar, estrés, desempleo, economía, mercado trabajo, crisis económica, OCDE, informes 2014

CONTENIDO: Información actualizada sobre la situación del mercado de trabajo. ¿Se está repartiendo los costes sociales por igual? Los ajustes de los salarios durante la crisis y la recuperación. ¿En qué medida es bueno su empleo? Medición y evaluación de la calidad del empleo. El empleo no indefinido, la seguridad de empleo y la división del mercado de trabajo. El papel de las competencias en los primeros resultados de los individuos en el mercado de trabajo y más allá. Anexo estadístico.

Organización Internacional del Trabajo

**LA MUJER EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL. COBRANDO IMPULSO**

Ginebra: OIT, 2015.- 42 p.; 30 cm

ISBN 978-92-2-328875-4; CDU 331 C1/54

Disponible en: [http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS\\_356969/lang--es/index.htm](http://www.ilo.org/global/publications/ilo-bookstore/order-online/books/WCMS_356969/lang--es/index.htm)

Mujeres, liderazgo, promoción, empresas, gestión

CONTENIDO: Antecedentes. Argumentos a favor del avance de la mujer en la gestión empresarial. «Paredes de cristal»: las mujeres concentradas en determinadas funciones de gestión. Obstáculos al liderazgo femenino. El techo de cristal sigue intacto y el talento femenino subutilizado. Una reserva creciente

de talento femenino. Librarse del techo y las paredes de cristal. ¿Qué pueden hacer las empresas? El papel de la promoción. El papel de las organizaciones nacionales de empleadores. El camino a seguir para promover el aumento del número de mujeres en la gestión empresarial.

Richter, G., Bodek, S., Köper, B.

## **DEMOGRAPHIC CHANGES IN THE WORKING WORLD**

(Cambios demográficos en el mundo laboral)

*Dortmund: Federal Institute for Occupational Safety and Health, 2012.- 10 p.; 30 cm*

CDU 331 C5/48

<http://www.baua.de/en/Publications/Expert-Papers/article30.pdf?blob=publicationFile&v=3>

Trabajadores, envejecimiento, discapacidad, salud, riesgos, prevención, demografía, cambios, Alemania

CONTENIDO: Objetivos y estructura del informe. Hechos y cifras sobre el cambio demográfico en Alemania. Estado de la investigación. Desarrollo de la capacidad profesional. Riesgos para la salud relacionados con el trabajo. Trabajo discapacidad y edad. Edad de jubilación. Pensión de invalidez. ¿Edad o envejecimiento adecuado en el trabajo? Identificación de riesgos para la salud relacionados con el trabajo. Recomendaciones: La prevención como clave para un envejecimiento saludable en el trabajo. Conclusión. Bibliografía.

Grimshaw, D., Rubery, J.

## **THE MOTHERHOOD PAY GAP: A REVIEW OF THE ISSUES, THEORY AND INTERNATIONAL EVIDENCE**

(Diferencias en la retribución de la maternidad: revisión de los problemas, teoría y evidencia internacional)

*Geneva: OIT, 2015.- X, 68 p.; 30 cm*

(Conditions of Work and Employment Series; 57)

CDU 331 C7/67

Disponible en: [http://ilo.org/global/publications/working-papers/WCMS\\_348041/lang--en/index.htm](http://ilo.org/global/publications/working-papers/WCMS_348041/lang--en/index.htm)

Mujeres, maternidad, retribuciones, discriminación

CONTENIDO: Introducción. Problemas de medición y aspectos más destacados de la evidencia empírica internacional. ¿Cuál es la diferencia de retribución de la maternidad? Problemas de medición. Evidencia empírica internacional de sanciones salariales para las madres. Evidencia de las primas salariales para los padres. Debate sobre las cuestiones metodológicas. Seis temas metodológicos centrales para comprender la laguna en la retribución de la maternidad. Explicar la diferencia de retribución de la maternidad: enfoques económicos y sociológicos. Explicaciones principales para la diferencia de retribución de la maternidad. Investigar el impacto del entorno institucional. El impacto del sistema de bienestar de un país y el apoyo a los padres que trabajan. El estado del bienestar: la situación económica de las mujeres y sistemas de familia. Sistemas de mercado de trabajo. Implicaciones para la política y la investigación futura. Opciones políticas. Limitaciones de los datos y agenda de investigación futura. Bibliografía.

Duró, A.

## **CONCILIACIÓN LABORAL - EL TRABAJO YA NO ES UN SITIO, ES UNA ACTITUD**

*Capital Hum, 2015, n. 297, pp. 50*

Vida familiar, vida laboral, conciliación, flexibilidad

Facilitar la conciliación laboral a los trabajadores no debe suponer un freno para las empresas, sino más bien un reto, a juicio de la autora. Este reto puede reportar importantes ahorros para las organizaciones, mejoras en la productividad y reducción de los niveles de absentismo. Se comentan las principales medidas que deben adoptarse para facilitar la conciliación.

Bianchi, C., Bianchi, T.

## **ASBESTOS BETWEEN SCIENCE AND MYTH. A 6,000-YEAR STORY**

(El amianto entre la ciencia y el mito. Una historia de 6.000 años)

Resumen en: [Med Lav, 2015, v. 106 n. 2, pp. 83-90](#)

Amianto, uso, historia, mitos

El amianto fue utilizado en la fabricación de cerámica en Finlandia Oriental desde

alrededor del 4000 A.C. En la era antigua y en la edad media, se atribuyeron frecuentemente propiedades mágicas a este mineral. En el siglo I, el historiador latino Plinio el viejo registró en su Historia Naturalis que el amianto protegía contra todos los envenenamientos, especialmente de los magos. Por otra parte, se encontró a menudo amianto en lugares de culto, tanto en Roma, como en Atenas y Jerusalén. En la Edad Media amianto se identificó con algunos animales como la salamandra y ciertos roedores blancos. Con esa apariencia, el mineral tenía un enorme éxito en la literatura occidental y en la literatura oriental y en las Bellas Artes. Marco Polo (1254-1324) trató de negar que el amianto fuera una salamandra. A pesar de sus efectos nocivos, el amianto continúa siendo utilizado en gran parte del mundo. En el siglo XXI parece mantener su imagen de piedra mágica. Bibliografía: 35 referencias.

---

De Simone, S., Podda, D., Lampis, J.

## **IL GENDER GAP NELLA MEDICINA ITALIANA**

(La brecha del género en la medicina italiana)

Resumen en: [Med Lav, 2015, v. 106 n. 2, pp. 140-150](#)

Medicina, médicos, hombres, mujeres, discriminación, género

Este estudio se basa en 21 entrevistas biográficas a mujeres médicos que son gerentes de hospitales italianos. Los temas surgieron del análisis de los datos sobre la experiencia en cuanto a discriminación de los participantes en su promoción, las pruebas de la persistencia de la segregación horizontal en algunas especialidades médicas, la dificultad de encontrar un equilibrio en la vida laboral y familiar y los efectos de esta dificultad para las mujeres médicos. Esta investigación confirmó una persistencia de la brecha de género en la profesión médica, que perjudica a las mujeres en sus decisiones de carrera y en su promoción jerárquica y que aparece en forma de barreras invisibles impregnadas de estereotipos y prejuicios todavía existentes, especialmente en aquellos que tienen el poder. Estas barreras hacen que la salud de las profesionales de la medicina sea más vulnerable al estrés laboral. Bibliografía: 40 referencias.

---

Ollé-Espluga, L. et al.

## **WHAT IS THE IMPACT ON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY WHEN WORKERS KNOW THEY HAVE SAFETY REPRESENTATIVES?**

(¿Cuál es el impacto en la seguridad y salud en el trabajo cuando los trabajadores saben que tienen representantes de seguridad?)

Resumen en: [Safety Sci, 2015, v. 74 n. apr. pp. 55-58](#)

Trabajadores, salud, seguridad, trabajo, representantes, participación  
Basándose en datos de la VII Encuesta Española de Condiciones de Trabajo (2011), este trabajo explora las diferencias en la intensidad de la acción preventiva entre los trabajadores que informan tener representantes de seguridad en sus lugares de trabajo, trabajadores que informan no tenerlos y trabajadores que no saben si los tienen. La muestra incluyó trabajadores de 16 – 65 años en empresas con 6 o más trabajadores. Los resultados llaman la atención sobre un grupo de trabajadores con representantes de seguridad sin saberlo y estando menos protegidos por medidas preventivas. Estos trabajadores se beneficiarían de intervenciones destinadas a dar a conocer a esos representantes y disponibles para todos los trabajadores. Bibliografía: 19 referencias.

---

Moreno Reyes, F. J. et al.

Centro Nacional de Medios de Protección (Sevilla) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (España)

## **BUQUES DE PESCA: NORMATIVA NACIONAL DE SEGURIDAD**

Madrid: INSHT, 2015.- 18 p.; 30 cm

(Fichas de Divulgación Normativa; FDN-26)

CDU 614.8 Ins

[http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Publicaciones%20y%20documentacion/Divulgacion\\_Normativa/fdn\\_26.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/Publicaciones%20y%20documentacion/Divulgacion_Normativa/fdn_26.pdf)

Buques pesca, seguridad marítima, salud, marina mercante, formación, tripulación, riesgos, legislación, España

CONTENIDO: Introducción. Normativa de seguridad y salud en el trabajo. Normativa de seguridad marítima. Normativa reguladora de la marina mercante. Seguridad de los buques pesqueros. Titulaciones profesionales en pesca y formación marítima pesquera. Tripulaciones mínimas de seguridad y jornadas de trabajo en la mar. Registro y despacho de buques. Embarque de personal ajeno a la tripulación. Sistema de seguimiento e información del tráfico marítimo. Bibliografía normativa.

Paredes Rodríguez, J. M.

## **ACCIDENTE A BORDO EN TIEMPO DE DESCANSO**

Disponible en: [Mar. 2015. n. 545. pp. 66-67](#)

Buques, accidentes, ocio, descanso, sentencias

El Tribunal Superior de Justicia de Galicia había establecido, en la sentencia de 12 de junio de 2013, que la baja médica de un marinero tras una caída accidental en su tiempo de descanso no entraba dentro del concepto de accidente laboral. Sin embargo, el Tribunal Supremo declara, en la Sentencia de 16 de julio de 2014, que la caída sufrida por un marinero mientras veía una película en su tiempo de descanso constituye un accidente de trabajo. La resolución judicial del Tribunal Supremo supone una acertada interpretación del concepto de “tiempo de trabajo en el mar” y provoca de forma inexorable, una nueva configuración de los accidentes laborales a efectos de la protección que el sistema de Seguridad Social español brinda a los trabajadores del mar. En este sentido, la sentencia del Alto Tribunal afecta a todas las prestaciones

de Seguridad Social -invalidez, incapacidad temporal, viudedad, orfandad- que traigan su causa en una lesión o enfermedad generada exclusivamente a bordo de un buque.

Urrea Campoy, B.

## **RIESGOS EN ZONAS ATEX: OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL EMPRESARIO**

[Form Seg Laboral, 2015. n. 140. pp. 71-73](#)

Atmósferas explosivas, trabajadores, riesgos, prevención, protección, empresarios, obligaciones, responsabilidad, legislación, España

En lugares de trabajo donde puedan formarse atmósferas explosivas, es responsabilidad del empresario prevenir y proteger a los trabajadores ante explosiones, conforme al art. 15.1 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. Esto se conseguirá tomando medidas de carácter técnico y/o organizativo siguiendo un orden de prioridades y acorde con los principios básicos siguientes: Impedir la formación de atmósferas explosivas; cuando la naturaleza de la actividad no lo permita, evitar la ignición de atmósferas explosivas; y atenuar los efectos perjudiciales de una explosión de forma que se garantice la salud y la seguridad de los trabajadores en caso de producirse.

IBERDROLA

## **EL RIESGO ELÉCTRICO EN OBRA CIVIL**

[S.I.]: Iberdrola, [2014?].- 2 p.; 21 cm

CDU 621.3 C2/19

[http://www.iberdroladistribucionelctrica.com/webibd/gc/prod/es/doc\\_ss/lineasobra.pdf](http://www.iberdroladistribucionelctrica.com/webibd/gc/prod/es/doc_ss/lineasobra.pdf)

Industria construcción, obras públicas, cables subterráneos, electricidad, riesgos, prevención

CONTENIDO: Riesgos eléctricos. Contacto directo. Contacto indirecto. Seguridad del entorno. Aéreos. Subterráneos. Distancias de seguridad. Líneas subterráneas. Distancias de seguridad. Medidas de prevención en torno a las máquinas. En caso de contacto con vehículo. En caso de caída de cable al suelo. Actuación en caso de accidente.

IBERDROLA

## **RIESGO ELÉCTRICO EN TRABAJOS AGRÍCOLAS**

[S.I.]: Iberdrola, [2014?].- 2 p.; 21 cm

CDU 621.3 C2/21

[http://www.iberdroladistribucionelctrica.com/webibd/gc/prod/es/doc\\_ss/lineasagricolas.pdf](http://www.iberdroladistribucionelctrica.com/webibd/gc/prod/es/doc_ss/lineasagricolas.pdf)

Trabajo agrícola, electricidad, riesgos, prevención

CONTENIDO: Riesgos eléctricos. Contacto directo. Contacto indirecto. Seguridad del entorno. Aéreos. Distancias de seguridad. Medidas de prevención en el entorno de trabajo. En trabajos de riego. En trabajos de arbolado. En caso de contacto eléctrico con vehículo. En caso de caída de cable al suelo. Actuación en caso de accidente.

Asociación de Empresarios de Alcobendas

## **GUÍA: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ESPACIOS CONFINADOS**

Alcobendas: AICA, 2013.- 20 p.; 30 cm

CDU 613.6 C12/32

<http://empresariosdealcobendas.com/images/media/2014-comunicacion/guia-prl-espacios-confinados-v1-pAginas.pdf>

Espacios confinados, riesgos, prevención

CONTENIDO: Introducción. Definición: recinto confinado. Tipos. Riesgos y medidas preventivas: Generales. Específicos. Procedimientos de trabajo. Anexo: Modelo de permiso de entrada a espacio confinado. Bibliografía.

Instituto de Seguridad y Salud Laboral (Murcia)

## **CASCO DE SEGURIDAD**

Murcia: ISSL, 2014.- 2 p.; 30 cm

(Ficha Divulgativa; FD-117)

CDU 614.89 C3/4

Disponible en: [http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=76201&IDTIPO=10&RASTRO=c160\\$3\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=76201&IDTIPO=10&RASTRO=c160$3$m)

Cascos seguridad, protecciones personales

CONTENIDO: Definición de equipo de protección individual. Elementos del casco. Características del casco. Marcado. Principios de selección. Normas de uso y mantenimiento. Caducidad del equipo. Normativa aplicable.

Instituto de Seguridad y Salud Laboral (Murcia)

## **PLATAFORMAS DE CARGA Y DESCARGA EN OBRAS**

Murcia: ISSL, 2014.- 2 p.; 30 cm

(Ficha Divulgativa; FD-118)

CDU 621.8 C1/71

Disponible en: [http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=76201&IDTIPO=10&RASTRO=c160\\$3\\$m](http://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=76201&IDTIPO=10&RASTRO=c160$3$m)

Carga, descarga, plataformas, protecciones colectivas

CONTENIDO: Introducción. Clasificación de las plataformas. Materiales. Requisitos de configuración. Marcado. Declaración de conformidad del producto. Manual de instrucciones. Normativa.

Kuhnsch, H.-J., Schaper, R.

## **ACHTUNG: UNTERIRDISCHE LEITUNGEN**

(Atención: conducciones subterráneas)

Disponible en: [BG BAU aktuell, 2015, n. 1, pp. 6-10](#)

Industria construcción, conducciones subterráneas, accidentes graves, prevención, seguridad

En trabajos de construcción en las proximidades de conducciones subterráneas se recomienda adoptar precauciones especiales. La ubicación de cada una de las conducciones a menudo no se registra con precisión o la profundidad de colocación varía. Esto requiere una preparación cuidadosa del trabajo, pues pueden producirse accidentes graves espectaculares durante estos trabajos en las proximidades de tuberías de gas, cables de electricidad y otros servicios públicos subterráneos. A menudo, las consecuencias son mortales y resultan en millones de dólares en daños. Generalmente son particularmente dramáticos los accidentes en relación con las conducciones de gas.

Riddick, J. M.

## **HAZARDS OF CHLORINE**

(Los riesgos del cloro)

Resumen en: [Loss Prev Bull, 2015, n. 241, pp. 3-6](#)

Cloro, riesgos, control, accidentes, incidentes, prevención, seguridad

El cloro es un gas amarillo verdoso denso con un olor irritante sofocante a temperatura ambiente. El nombre del elemento viene de la palabra griega chlorós, que significa amarillo verdoso. El cloro es un miembro del grupo de los halógenos; en consecuencia, es muy reactivo y también un agente oxidante poderoso con la capacidad de combinar con una amplia gama de elementos químicos y compuestos. El cloro es muy tóxico por inhalación y es irritante para los ojos, sistema respiratorio y piel. A elevadas concentraciones, el cloro puede causar quemaduras químicas graves y es altamente corrosivo para una amplia gama de materiales, incluyendo hierro, aluminio, cinc, etc. Este documento ofrece un resumen de las principales propiedades químicas del cloro y sus peligros, así como un resumen de las precauciones que deben adoptarse para asegurar que el elemento se utiliza de una manera segura. El documento también cita y resume varios accidentes ocasionados por el cloro y las lecciones que pueden aprenderse. Bibliografía: 20 referencias.

Rosas, C. et al.

## **DEFLAGRATION TO DETONATION TRANSITIONS (DDTs): PREDICTING DDTs IN HYDROCARBON EXPLOSIONS**

(Transiciones de la deflagración a la detonación (DDTs). Predicción de DDTs en explosiones de hidrocarburos)

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 30, pp. 263-274](#)

Hidrocarburos, explosiones, deflagración, detonaciones, dinámica fluidos, sobrepresión

El artículo discute los esfuerzos realizados para ampliar los cálculos de dinámica de fluidos computacional para incluir la predicción del paso de la deflagración a la detonación para varios combustibles como hidrógeno, etileno, propano y gas natural. El trabajo consiste en la validación de experimentos con distintos objetivos como: tuberías cerradas con obstáculos, otras geometrías complejas a escala de laboratorio, escenarios en 3D, etc. Bibliografía: 29 referencias.

Theis, A. E.

## **CASE STUDY: T2 LABORATORIES EXPLOSION**

(Estudio de casos: ejemplo de los laboratorios de explosión T2)

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 30, pp. 296-300](#)

Sustancias químicas, reactividad, reactores químicos, metilciclopentadienil manganeso tricarbonilo, dietilenglicol, sodio, gasolina, aditivos

Este artículo trata de las conclusiones extraídas de un trágico accidente ocurrido en una fábrica en Florida (EE.UU.) que producía metilciclopentanil tricarbonilo de manganeso (MCMT o Ecotane), un aditivo de la gasolina, que requiere otros dos componentes, dietilenglicol dimetil éter (diglyme) y sodio. La autora subraya el hecho de la evaluación exhaustiva de los peligros de las sustancias reactivas, su recogida y la aplicación de datos de calorimetría adiabática para caracterizar la reacción química y las posibilidades estratégicas de su mitigación. Bibliografía: 13 referencias.

Vishwakarma, R. K., Ranjan V., Kumar, J.

## **COMPARISON OF EXPLOSION PARAMETERS FOR METHANE-AIR MIXTURE IN DIFFERENT CYLINDRICAL FLAMEPROOF ENCLOSURES**

(Comparación de parámetros de explosión para mezclas de metano-aire en distintos cilindros antiincendios)

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 82-87](#)

Cilindros, explosiones, metano, aire, mezclas, antideflagrantes, ignición

Los contenedores antiincendios que contienen partes eléctricas se suelen colocar en zonas clasificadas como peligrosas tales como minas de carbón subterráneas, refinerías y lugares con atmósferas de gases explosivos. En este estudio se observa que el desarrollo de máxima presión y el máximo incremento de la misma en una bombona cilíndrica a prueba de llamas están influidos por la posición de la fuente de ignición, la presencia de metal interno y los obstáculos internos no metálicos. El índice de gravedad calculado para cada una de las medidas de seguridad estudiadas está influido por la posición de la fuente de ignición y por las razones de bloqueo de los obstáculos. Bibliografía: 18 referencias.

el rango de concentraciones de vapores de gasolina en que la explosión pudo ser suprimida fue estudiado teniendo en cuenta también la longitud crítica de la sección de ignición y la concentración crítica de  $O_2$  en la sección de supresión. Se determinó que los valores máximos de sobrepresión y gradiente máximo de presión con supresores no premezclados fueron más bajos que si se hubieran premezclado previamente. Cuando la concentración inicial de vapores de gasolina es constante, la longitud crítica de la sección de ignición se incrementa con el aumento de la longitud de la sección supresora de  $N_2$ . La relación entre la longitud crítica de la sección de ignición y la concentración inicial de vapores de gasolina puede ser descrita mediante una ecuación exponencial negativa de  $y = ae^{-bx}$ . Se han planteado tres métodos para tales experimentos de supresión de explosiones: modo de supresión completa, modo de supresión parcial y modo de supresión de fallos. La concentración crítica de  $O_2$  en la sección de supresión de  $N_2$  disminuye con el incremento de  $k$  (un parámetro adimensional que relaciona la longitud de la sección de ignición respecto a la longitud de la sección de supresión de  $N_2$ ) cuando la concentración de vapores de gasolina es del 2,0%. Referencias: 32 referencias.

Du, Y. et al

## **SUPPRESSIONS OF GASOLINE-AIR MIXTURE EXPLOSION BY NON-PREMIXED NITROGEN IN A CLOSED TUNNEL**

(Supresión de explosiones de mezcla explosiva de gasolina en aire mediante nitrógeno no premezclado en túnel cerrado)

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 113-120](#)

Túneles, mezclas explosivas, gasolina, aire, sobrepresión, explosiones, supresión

En un túnel cerrado se estudió la supresión de explosiones de mezclas de vapores de gasolina en aire mediante nitrógeno no premezclado. En el proceso experimental, el túnel fue dividido en tres partes mediante dos películas de material plástico, uno para la fase de ignición y otro para la supresión de la explosión de la mezcla inflamable mediante nitrógeno. Mientras tanto, dos sensores de intensidad de llama fueron respectivamente desplegados antes y después de la sección de supresión de  $N_2$ . Basado en el análisis de la intensidad de llama, sobrepresiones generadas y concentraciones de gases tras la ignición,

Dobashi, R.

## **FIRE AND EXPLOSION DISASTERS OCCURRED DUE TO THE GREAT EAST JAPAN EARTHQUAKE (MARCH 11, 2011)**

(Desastres de fuego y explosión ocasionados por el gran terremoto del este de Japón (11 Marzo, 2011))

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 121-126](#)

Terremotos, centrales nucleares, explosiones, gas, hidrógeno, estimación, riesgos, emergencias, planes, Japón

Descripción de los efectos producidos por el tsunami ocurrido en Japón en 2011, especialmente explosiones de hidrógeno y de vapores de líquidos en ebullición que se expandían y que requieren medidas urgentes. Los daños sufridos por tuberías de transporte de gas y otras coincidencias de baja probabilidad que se produjeron durante el accidente, parece más adecuado que sean tratados no sólo mediante un procedimiento de análisis de riesgos, sino por un plan de emergencias y técnicas de mitigación. Bibliografía: 5 referencias.

Darby, R., Aldeeb, A. A.

**THE DYNAMIC RESPONSE OF PRESSURE RELIEF VALVES IN VAPOR OR GAS SERVICE. PART III: MODEL VALIDATION**

(La respuesta dinámica de las válvulas anti-sobrepresión en estaciones de vapor o gas. Parte III: validación del modelo)

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 133-141](#)

Válvulas seguridad, presión, gas, vapor, validación, modelos

Última parte de tres artículos: la parte I describe un modelo matemático para predecir la respuesta dinámica y las características de estabilidad de una válvula de presión en un servicio de vapor/gas; la parte II describe una investigación experimental para obtener datos sobre respuesta dinámica para varios tipos de tamaños de válvulas de distintos fabricantes para establecer las condiciones a las cuales se puede producir inestabilidad. Esta tercera parte compara las predicciones del modelo con los datos de respuesta y discute la información requerida para implantar el modelo. Bibliografía: 2 referencias.

(Aplicación de una nueva herramienta de factores humanos en una organización de gestión del tráfico aéreo)

Resumen en: [Safety Sci, 2015, v. 73 n. mar., pp. 23-33](#)

Aviación, tráfico, control, incidentes, factor humano, evaluación, controladores aéreos

Los controladores del tráfico aéreo analizaron los factores positivos y negativos causales de 3163 informes de incidentes en 2008 – 2010 utilizando la herramienta de factores humanos en 27 unidades de control del tráfico aéreo. Los autores estudiaron el uso activo de la herramienta y los factores causales de los incidentes. Las experiencias de los usuarios del uso de la herramienta se evaluaron utilizando cuestionarios con preguntas abiertas. Los beneficios de la herramienta eran su visualidad, facilidad de uso y la congruencia de su contenido con las herramientas existentes de factores humanos. Se observó la necesidad de formación más amplia, de instrucciones más claras para los usuarios de la herramienta y dar a conocer las acciones basadas en los resultados. Bibliografía: 64 referencias.

Rebelle, J.

**AMÉLIORER LA PRÉVENTION DES ACCIDENTS IMPLIQUANT UN CHARIOT TOUT-TERRAIN À PORTÉE VARIABLE**

(Mejorar la prevención de accidentes que involucran a una carretilla todo-terreno de alcance variable)

Disponible en: [Hyg Séc Trav, 2015, n. 238, pp. 50-53](#)

Carretillas automotoras, riesgos, accidentes, prevención

Las carretillas elevadoras todo-terreno de alcance variable se utilizan en numerosos sectores de actividad. A pesar de la existencia de un dispositivo legislativo y normativo importante, todavía son fuente de accidentes, a veces mortales. El INRS ha analizado 72 de estos accidentes y propone realizar esfuerzos de prevención en la organización del trabajo, así como utilizar equipos de elevación en condiciones más seguras.

Teperi, A.-M., Leppänen, A., Norros, L.

**APPLICATION OF NEW HUMAN FACTORS TOOL IN AN AIR TRAFFIC MANAGEMENT ORGANIZATION**

Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire  
**RADIOPROTECTION: RADIONUCLÉIDES. PLUTONIUM 239**

(Radioprotección: radionúclidos. Plutonio 239)

Paris: INRS, 2014.- 11 p.

(Édition INRS; ED 432)

ISBN 978-2-7389-2117-8; CDU CV 613.648 n° 8

Disponible en: <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%204320>

Plutonio, isótopos radiactivos, exposición, detección, protección

CONTENIDO: Características. Utilización. Parámetros dosimétricos. Exposición externa. Exposición interna. Detección y medidas. Medios de protección. Delimitación y control de los locales. Clasificación, formación y control del personal. Efluentes y residuos. Procedimientos administrativos de autorización y declaración. Transporte por carretera. Conducta a seguir en caso de incidente / accidente.

Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire  
**RADIOPROTECTION: RADIONUCLÉIDES. URANIUM NATUREL**

(Radioprotección: radionúclidos: uranio natural)

Paris: INRS, 2014.- 12 p.

(Édition INRS; ED 4321)

CDU CV 613.648 n° 9

[http://www.irsn.fr/FR/professionnels\\_sante/documentation/Documents/IRSN-fiche\\_uranium-naturel.pdf](http://www.irsn.fr/FR/professionnels_sante/documentation/Documents/IRSN-fiche_uranium-naturel.pdf)

Uranio, isótopos radiactivos, exposición, detección, protección

CONTENIDO: Características. Utilización. Parámetros dosimétricos. Detección y medidas. Medios de protección. Delimitación y control de los locales. Clasificación, formación y control del personal. Efluentes y residuos. Procedimientos administrativos de autorización y declaración. Transporte por carretera. Conducta a seguir en caso de incidente / accidente.

Institut National de Recherche et de Sécurité (Francia)  
**ÉQUIPEMENTS DE CONTRÔLE QUALITÉ PAR RAYONS X DANS L'INDUSTRIE: FICHE PRATIQUE RADIOPROTECTION**  
(Equipos de control de calidad de rayos X en la industria)

Paris: INRS, 2014.- 2 p.

(Édition INRS; ED 442)

CDU CV 613.648 n° 10

Disponible en: <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%204442>

Rayos X, control, equipos, protección, buenas prácticas, fichas

CONTENIDO: Descripción y utilización. Riesgos. Prevención y buenas prácticas. En caso de incidentes o de accidentes: algunos reflejos.

Melton, G., Shaw, R.

**ELECTROMAGNETIC FIELDS (EMF) IN THE WELDING ENVIRONMENT**

(Campos electromagnéticos en un entorno de soldadura)

London: HSE, 2014.- V, 11 + 35 p.; 30 cm

(Research Report; RR1018)

CDU 621.7 C6/21

<http://www.hse.gov.uk/research/rrpdf/rr1018.pdf>

Soldadura, soldadores, campos electromagnéticos, exposición, riesgos, evaluación

CONTENIDO: Introducción. Niveles de acción. Procesos de soldadura. Número de operadores de soldadura. Revisión de la literatura. Equipos de medición. Procedimiento de evaluación. Mediciones. Resumen de los resultados. Procesos de la soldadura al arco. Procesos de soldadura por resistencia. Soldadura de contacto. Inspección de partículas magnéticas. Calentamiento por inducción. Implicaciones para las evaluaciones de riesgos. Guía para la industria. Anexos.

Ricaud, M. et al.

**NANOMATÉRIAUX. VENTILATION ET FILTRATION DE L'AIR DES LIEUX DE TRAVAIL**

(Nanomateriales. Ventilación y filtración del aire de los lugares de trabajo)

Paris: INRS, 2014.- 26 p.

(Édition INRS; ED 6181)

ISBN 978-2-7389-2163-5; CDU CV 613.6 n° 49

Disponible en: <http://www.inrs.fr/media.html?refINRS=ED%206181>

Nanomateriales, nanoaerosoles, ventilación, aire, filtración, lugares trabajo

CONTENIDO: Introducción. Ventilación del aire de los lugares de trabajo. Aerúlica de los nanoaerosoles. Transporte aerúlico. Depósito. Aglomeración. Problemas de ventilación. Ventilación de los nanoaerosoles. Reglamentación. Contención y ventilación. Filtración del aire de los lugares de trabajo. Características de los filtros. Funcionamiento de los filtros. En perfecto estado. Obstrucción y duración. Selección de filtros para la protección de los trabajadores. Lugares de trabajo y dispositivos de protección colectiva. Aparatos de protección respiratoria.

Jones, R. M., Nicas, M.

**EXPERIMENTAL EVALUATION OF A MARKOV MULTIZONE MODEL OF PARTICULATE CONTAMINANT TRANSPORT**

(Evaluación experimental de un modelo multizona Markov para el transporte de contaminantes particulados)

*Resumen en:* [Ann Occup Hyg, 2014, v. 58 n. 8, pp. 1032-1045](#)

Sustancias químicas, partículas, transporte, exposición, modelos, MARKOV, dispersión

Se evalúa el rendimiento de un modelo de cadena de Markov para el transporte tridimensional de partículas en ambientes interiores, frente a la deposición de partículas supermicrométricas, medida experimentalmente. Los experimentos modelados fueron (i) la liberación de partículas polidispersas dentro de un pasillo del edificio, y (ii) la liberación de partículas monodispersas marcadas con fluoresceína dentro de una cámara experimental bajo tipos mezcla natural y forzada. El modelo de Markov fue capaz de reproducir los patrones espaciales de la deposición de partículas en los experimentos ensayados. En general, los resultados indican que el modelo de Markov es una herramienta plausible para modelar el transporte y el destino de las partículas supermicrométricas. Bibliografía: 32 referencias.

Timmerman, J. G. et al.

**VALIDATION OF A QUESTIONNAIRE ON HAND HYGIENE IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY**

(Validación de un cuestionario sobre la higiene de las manos en la industria de la construcción)

*Resumen en:* [Ann Occup Hyg, 2014, v. 58 n. 8, pp. 1046-1056](#)

Industria construcción, trabajadores, manos, higiene personal, eczemas, dermatitis contacto, guantes seguridad, protecciones personales

Se investigan en este estudio la prevalencia y los factores determinantes de la dermatitis de contacto profesional en la construcción, con el objetivo de validar los ítems de un cuestionario sobre la higiene de manos como elemento fundamental para evitar la dermatitis. Se comprobó una alta la prevalencia de la dermatitis de contacto en trabajadores de la construcción en relación con la higiene de las manos. Se encontró también una alta correlación entre las observaciones realizadas en el lugar de trabajo y los datos informados y recogidos en el cuestionario. Bibliografía: 41 referencias.

Banerjee, S. et al.

**BAYESIAN HIERARCHICAL FRAMEWORK FOR OCCUPATIONAL HYGIENE DECISION MAKING**

(Marco bayesiano jerarquizado para la toma de decisiones de higiene ocupacional)

*Resumen en:* [Ann Occup Hyg, 2014, v. 58 n. 9, pp. 1079-1903](#)

Exposición, modelos, toma decisiones, estadísticas bayesianas, higiene trabajo  
Se desarrolla en este trabajo un marco bayesiano jerarquizado para la evaluación de la exposición, que utiliza técnicas basadas en muestreos estadísticos para estimar la probabilidad del percentil 95 o la media aritmética de la distribución de la exposición, asignándola a alguna de las distintas categorías de exposición contempladas en el estudio. El marco sintetiza juicio profesional y datos reales de seguimiento para poder efectuar, posteriormente, estimaciones útiles en la gestión rutinaria de la exposición. Por último, se expone la aplicación de este enfoque a la evaluación retrospectiva de la exposición en una instalación de fabricación de productos químicos. Bibliografía: 33 referencias.

Schaap, K. et al.

**EXPOSURE TO STATIC AND TIME-VARYING MAGNETIC FIELDS FROM WORKING IN THE STATIC MAGNETIC STRAY FIELDS OF MRI SCANNERS: A COMPREHENSIVE SURVEY IN THE NETHERLANDS**

(Exposición a campos magnéticos estáticos y variables con el tiempo, en el trabajo con campos magnéticos estáticos dispersos de escáneres de MRI: un estudio exhaustivo en los Países Bajos)

Resumen en: [Ann Occup Hyg. 2014, v. 58 n. 9, pp. 1094-1110](#)

Campos electromagnéticos, personal médico, personal sanitario, investigadores, exposición, campos magnéticos estáticos, resonancia magnética

El personal clínico y de investigación que trabaja con escáneres de resonancia magnética está expuesto a los campos de dispersión magnéticos. Este trabajo describe los resultados de una encuesta de medición de la exposición entre los trabajadores de 15 instalaciones de resonancia magnética en los Países Bajos. Se observó una modesta variabilidad de exposición entre los diferentes lugares de trabajo y profesiones. Sin embargo, la variación entre individuos dentro de una misma ocupación no fue relevante, lo que sugiere que la clasificación de la exposición basada únicamente en diferentes ocupaciones no es una buena estrategia de agrupamiento con fines epidemiológicos. Bibliografía: 46 referencias.

Koh, D.-H. et al.

#### **EVALUATING TEMPORAL TRENDS FROM OCCUPATIONAL LEAD EXPOSURE DATA REPORTED IN THE PUBLISHED LITERATURE USING META-REGRESSION**

(Evaluación de las tendencias temporales de los datos de exposición laboral a plomo en la literatura usando la meta-regresión)

Resumen en: [Ann Occup Hyg. 2014, v. 58 n. 9, pp. 1111-1125](#)

Plomo, trabajo, exposición, bibliografía, meta-análisis, tendencias

La literatura publicada proporciona mediciones de exposición que pueden ayudar a la evaluación retrospectiva de una exposición. El presente estudio ha aplicado las técnicas de meta-análisis y meta-regresión al caso de la exposición a plomo para predecir las tendencias temporales de las concentraciones de plomo en el aire y en sangre a partir de múltiples datos de industrias estadounidenses. Concluyen que el meta-análisis constituye una herramienta útil para examinar las tendencias de exposición que pueden ayudar en una futura evaluación de la exposición retrospectiva. Sin embargo, los datos disponibles en ese caso resultaron escasos para proporcionar factores predictivos válidos sobre exposición o estrategia de muestreo. Esta

limitación podría superarse mediante el uso de fuentes adicionales de datos. Bibliografía: 34 referencias.

Healy, C. B. et al.

#### **AN EVALUATION OF ON-TOOL SHROUDS FOR CONTROLLING RESPIRABLE CRYSTALLINE SILICA IN RESTORATION STONE WORK**

(Evaluación del sistema de cubiertas montadas sobre la herramienta para controlar la sílice cristalina respirable en trabajos de restauración de piedra)

Resumen en: [Ann Occup Hyg. 2014, v. 58 n. 9, pp. 1155-1166](#)

Sílice respirable, piedra, molienda, trabajadores, exposición, ventilación localizada

La tarea de molienda de piedra arenisca con amoladora angular de 5 pulgadas es una importante fuente de exposición a la sílice cristalina respirable (SCR), causante de enfermedades como la silicosis y cáncer de pulmón. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia de cuatro tipos de cubiertas con extracción localizada montadas sobre la propia herramienta de amolar para reducir los niveles de polvo de SCR registrados durante la molienda. Las conclusiones muestran que las concentraciones de SCR pueden reducirse significativamente utilizando las cubiertas disponibles en el mercado. Bibliografía: 39 referencias.

Wolfgang, R., Di Corleto, L., Burgess-Limerick, R.

#### **CAN AN IPOD TOUCH BE USED TO ASSESS WHOLE-BODY VIBRATION ASSOCIATED WITH MINING EQUIPMENT?**

(¿Puede utilizarse un iPod Touch para evaluar la vibración de cuerpo entero asociada con la maquinaria utilizada en minería?)

Resumen en: [Ann Occup Hyg. 2014, v. 58 n. 9, pp. 1168-1174](#)

Vibraciones cuerpo entero, medición, evaluación, dispositivos electrónicos, minería, máquinas

El coste y la complejidad de los dispositivos de medición de la vibración de cuerpo entero son una barrera para gestionar de forma sistemática el riesgo para la salud por vibraciones. En este estudio se evalúa el potencial de un dispositivo electrónico de consumo para estimar la vibración de todo el cuerpo. Los resultados sugieren que los datos proporcionados por el dispositivo

electrónico de consumo son válidos para ser utilizados en la medida de la amplitud de la vibración en todo el cuerpo con el grado de fiabilidad requerido. Bibliografía: 21 referencias.

---

Koné-Pefoyo, A. J. et al.

**EXPLORING THE USEFULNESS OF OCCUPATIONAL EXPOSURE REGISTRIES FOR SURVEILLANCE. THE CASE OF THE ONTARIO ASBESTOS WORKERS REGISTRY (1986-2012)**

(Investigación de la utilidad de los registros de exposiciones profesionales para la vigilancia. El caso del registro de los trabajadores de amianto en Ontario)

Resumen en: [J Occup Environ Med, 2014, v. 56 n. 10, pp. 1100-1110](#)

Amianto, exposición, registro, utilidad, Ontario, control, vigilancia

El registro de trabajadores del amianto de Ontario es una fuente de información útil para la vigilancia de los trabajadores, si bien los autores concluyen que el archivo se beneficiaría de una buena definición de objetivos concretos a controlar, una clara definición de exposición, una trasposición sistemática análisis de datos regulares y la diseminación de resultados. Bibliografía: 31 referencias.

---

Rimell, A. N., Mansfield, N. J., Paddan, G. S.

**DESIGN OF DIGITAL FILTERS FOR FREQUENCY WEIGHTINGS (A AND C) REQUIRED FOR RISK ASSESSMENTS OF WORKERS EXPOSED TO NOISE**

(Diseño de filtros digitales de ponderación de frecuencias (A y C) necesarios para la evaluación de riesgos de los trabajadores expuestos al ruido)

[Ind Health, 2015, v. 53 n. 1, pp. 21-27](#)

Ruido, exposición, evaluación, medición, filtros digitales, frecuencia, hipoacusia  
La exposición al ruido puede medirse usando micrófonos; sin embargo, se requieren filtros de ponderación para correlacionar las mediciones del nivel de presión sonora del ruido con la respuesta humana a un estímulo auditivo. Las normas IEC 61672-1 y ANSI S1.43 describen los filtros de ponderación adecuados, pero no explican cómo implementarlos para los datos de nivel de presión sonora grabada de forma digital. Utilizando transformación bilineal, es posible transformar las ecuaciones analógicas de los estándares en filtros digitales. Los autores describen la aplicación de los filtros de ponderación

como filtros digitales IIR (Infinite Impulse Response) y proporcionan todas las fórmulas necesarias para calcular directamente los coeficientes del filtro para cualquier frecuencia de muestreo. Por tanto, los filtros de las normas pueden implementarse en cualquier software de procesamiento numérico, hoja de cálculo o lenguaje de programación de un PC, dispositivos móviles o sistemas integrados). Bibliografía: 12 referencias.

---

Gridelet, L. et al.

**PROPOSAL OF A NEW RISK ASSESSMENT METHOD FOR THE HANDLING OF POWDERS AND NANOMATERIALS**

(Propuesta de un nuevo método de evaluación de riesgos para el manejo de polvos y nanomateriales)

[Ind Health, 2015, v. 53 n. 1, pp. 56-68](#)

Polvo, nanomateriales, trabajadores, exposición, evaluación, métodos, control banding

Se ha desarrollado un nuevo método para evaluar los riesgos inherentes al manejo de polvos, incluidos los nanomateriales, basado en el método de control banding, cuyo uso está muy extendido en la industria química. La clasificación de riesgos no se ha modificado; sólo se ha trabajado en el control de la exposición. El método se aplica fundamentalmente a la prevención de la exposición a los materiales en suspensión, sea cual sea su tamaño de partícula, y considera la exposición basándose en siete parámetros que tienen en cuenta las características de los materiales utilizados, su potencial de emisión, las condiciones de uso, y los parámetros clásicos de caracterización de la exposición, como la duración y la frecuencia. El método es una explotación pragmática del estado-del-arte y de los datos disponibles, teniendo en cuenta que muchos de ellos no son fácilmente accesibles para los operarios de la fábrica. El resultado de la reflexión se coloca entonces en una matriz de riesgo/exposición a partir de la cual se definen 4 niveles de prioridad de la acción, al igual que en el método clásico de control banding utilizado para gestionar el riesgo químico puro. Este método llena un vacío en cuanto a la evaluación de riesgos y evita poner en peligro todo lo que se ha constituido desde hace años, al tiempo que introduce nuevos elementos de toma de decisiones accesibles a todos los implicados. Bibliografía: 37 referencias.

Lin, C.-C. et al.

**CHARACTERIZATION OF AMBIENT PARTICLES SIZE IN WORKPLACE OF MANUFACTURING PHYSICAL FITNESS EQUIPMENTS**

(Caracterización del tamaño de las partículas ambientales en lugares de trabajo de fabricación de equipos para el entrenamiento físico)

[Ind Health, 2015, v. 53 n. 1, pp. 78-84](#)

Actividad física, entrenamiento, equipos, fabricación, soldadura, humos, partículas, identificación, exposición, aparato respiratorio

La fabricación de equipos de fitness consiste en varios procesos, incluyendo el corte y perforación de tubos de hierro seguidos de soldadura. Las operaciones de soldadura producen gases nocivos y partículas, que pueden entrar en la región alveolar, resultando en efectos adversos para la salud. Este estudio trató de verificar la distribución de los tamaños de partículas y las concentraciones de exposición de muestras ambientales en diversas áreas de trabajo. Las concentraciones de partículas observadas por área y magnitud relativa fueron: pintura (15,58 mg/m<sub>3</sub>) > soldadura automática (0,66 mg/m<sub>3</sub>) > soldadura manual (0,53 mg/m<sub>3</sub>) > punzonado (0,18 mg/m<sub>3</sub>) > corte (0,16 mg/m<sub>3</sub>). Las concentraciones en cada una de las cinco áreas de trabajo fueron: Cinh (concentración media inhalable) > Cthor (concentración torácica) > Cresp (concentración respirable). En todas las áreas excepto el área de pintura, se producían partículas extrafinas por la soldadura a altas temperaturas, que posteriormente se coagulaban para formar partículas más grandes. Este estudio observó distribución bimodal en el tamaño del humo de la soldadura en las gamas de 0,7 – 1 µm y 15 – 21 µm. Bibliografía: 33 referencias.

Ng, M. G., Tongeren, M. van, Semple, S.

**SIMULATED TRANSFER OF LIQUIDS AND POWDERS FROM HANDS AND CLOTHING TO THE MOUTH**

(Transferencia simulada de líquidos y polvos de las manos y ropa de trabajo a la boca)

[Resumen en: J Occup Environ Hyg, 2014, v. 11 n. 10, pp. 633- 644](#)

Piel, transferencia, ingestión, exposición, evaluación, modelización, manos, ropa, boca

Estudio de la transferencia de un líquido (vinagre) y dos polvos (acetato de calcio

y carbonato de magnesio) de las manos, brazos, guantes, respiradores, ropa y lápices a la cavidad oral o perioral. Los factores de transferencia se calcularon experimentalmente mediante cinco voluntarios, analizando las cantidades que alcanzan la cavidad oral directa o indirectamente mediante muestras de saliva y por técnicas de espectrometría de emisión/inducción de plasma y cromatografía iónica. Los factores de transferencia hallados y sus condicionantes tienen importancia en el desarrollo de modelos de exposición predictivos con ingestión involuntaria. Bibliografía: 22 referencias.

Hewett, P., Bullock, W. H.

**RATING LOCOMOTIVE CREW DIESEL EMISSION EXPOSURE PROFILES USING STATISTICS AND BAYESIAN DECISION ANALYSIS**

(Categorización de los perfiles de exposición de los tripulantes de locomotoras diésel mediante estadísticas y análisis de decisión bayesiana)

[Resumen en: J Occup Environ Hyg, 2014, v. 11 n. 10, pp. 645-657](#)

Locomotoras, tripulación, diésel, emisiones, carbono, carbono monóxido, nitrógeno dióxido, hidrocarburos aromáticos policíclicos, compuestos aromáticos, aldehídos, exposición

En la extensa base de datos de análisis sobre emisiones de diésel, los indicadores incluidos son el carbono total y elemental, los hidrocarburos aromáticos policíclicos, compuestos aromáticos, aldehídos, monóxido de carbono y dióxido de nitrógeno. Las categorías de exposición comparando con los OEL y según las categorías de AIHA se determinaron tanto mediante estadística convencional como con análisis de decisión bayesiana. La gran mayoría de las mediciones resultaron inferiores a los estándares, con excepción del dióxido de nitrógeno. Bibliografía: 26 referencias.

Joe, P. S. et al.

**A NOVEL METHOD FOR DESIGNING AND FABRICATING LOW-COST FACEPIECE PROTOTYPES**

(Nuevo método para diseñar y fabricar prototipos de máscaras baratas)

[Resumen en: J Occup Environ Hyg, 2014, v. 11 n. 10, pp. 665-671](#)

Protecciones personales, máscaras respiratorias, siliconas, diseño, prototipos

NIOSH actualizó en 2010 los datos antropomórficos de la población trabajadora para poder elegir y diseñar las tallas (cinco) y formas de máscaras de protección respiratoria. El nuevo método descrito aquí para comprobar el funcionamiento de los prototipos que siguen las recomendaciones de NIOSH. Para ello se han diseñado máscaras faciales con los datos adquiridos en el nuevo censo y varios programas informáticos de diseño sobre dos tipos de silicona. Bibliografía: 15 referencias.

Meisenzahl, L. R.

**VORTEX VENTILATION IN THE LABORATORY ENVIRONMENT**

(Ventilación en vórtice en un laboratorio ambiental)

Resumen en: [J Occup Environ Hyg. 2014, v. 11 n. 10, pp. 672-679](#)

Campanas aspiración, cerramientos, ventilación, flujo vórtice, dinámica fluidos. Cuando los flujos de aire son bajos, es difícil que el encerramiento para eliminar la exposición a humos o vapores de sustancias químicas sea eficaz. Este hecho podría mejorar con una forma determinada del interior de la campana que provoque la creación de un vórtice natural, lo cual puede proporcionar una seguridad superior del usuario. Bibliografía: 8 referencias.

Hirst, D. V. L. et al.

**EVALUATION OF ENGINEERING CONTROLS FOR THE MIXING OF FLAVORINGS CONTAINING DIACETYL AND OTHER VOLATILE INGREDIENTS**

(Evaluación de controles técnicos para la mezcla de aromatizantes que contengan diacetil y otros ingredientes volátiles)

Resumen en: [J Occup Environ Hyg. 2014, v. 11 n. 10, pp. 680-687](#)

Diacetil, aromatizantes, industria alimentación, ventilación, campanas aspiración, volatilidad, enfermedades respiratorias

La exposición a diacetil, el aromatizante con sabor a mantequilla, ha mostrado producir enfermedades respiratorias entre los trabajadores que preparan las mezclas. Este estudio se basa en la evaluación de los controles de ventilación para reducir las emisiones de los tanques de mezcla, que supone el principal foco de la exposición. Se mide con gases trazadores y flujos a distintas velocidades la eficacia del sistema. Bibliografía: 13 referencias.

Madjidi, F, Behroozy, A.

**REPLACING EFFECTIVE SPECTRAL RADIANCE BY TEMPERATURE IN OCCUPATIONAL EXPOSURE LIMITS TO PROTECT AGAINST RETINAL THERMAL INJURY FROM LIGHT AND NEAR IR RADIATION**

(Sustitución de radiación espectral efectiva por temperatura en los límites de exposición profesional para proteger de lesiones de quemadura de la retina debidas a la luz y la radiación IR cercana)

Resumen en: [J Occup Environ Hyg. 2014, v. 11 n. 10, pp. 688-694](#)

Retina, calor, radiaciones visibles, metrología, IR, radiaciones

La exposición al infrarrojo visible cercano (longitudes de onda entre 380 y 1400 nm) pueden producir lesiones en la retina por calor. En este artículo se sustituye el parámetro utilizado por la ACGIH para establecer un OEL por el de temperatura. Para convertir unas y otras unidades se empieza por aplicar la ley de Planck y, finalmente, basándose sólo en una medida de temperatura, se establece la emisión de la fuente. La sustitución de la temperatura de la fuente por la radiación espectral eficaz supone un método adecuado para evaluar la exposición a la luz visible e IR cercana. Bibliografía: 11 referencias.

Lucas, D. et al.

**ÉVALUATION DE L'EXPOSITION PROFESSIONNELLE AUX FIBRES CÉRAMIQUES RÉFRACTAIRES DES TECHNICIENS CHAUFFAGISTES FINISTÉRIENS**

(Evaluación de la exposición laboral a fibras cerámicas refractarias de técnicos de calefacción de Bretaña)

Disponible en: [Références Santé Trav. 2015, n. 141, pp. 47-57](#)

Calefacción, mantenimiento, trabajadores, fibras cerámicas refractarias, exposición, prevención, protección

El uso de fibras de cerámica refractarias (FCR) como aislamiento ha sido masivo en las calderas de condensación hasta el final de la década de 1990. Una campaña de toma de muestras atmosféricas, en técnicos de calefacción bretones, ayudó a destacar la exposición de éstos durante el mantenimiento de este tipo de calderas. Se concluye que deben implementarse medidas preventivas colectivas e individuales, así como un seguimiento médico adaptado. Bibliografía: 18 referencias.

Giovinazzo, R. et al.

Istituto Nazionale per l'Assicurazione contro gli Infortuni sul Lavoro

## **SIUREZZA E BENESSERE NELLE SCUOLE: INDAGINE SULLA QUALITÀ DELL'ARIA E SULL'ERGNOMIA**

(Seguridad y bienestar en las escuelas: encuesta sobre la calidad del aire y ergonomía)

Roma: INAIL, 2015.- 210 p.; 30 cm

ISBN 978-88-7484-449-4; CDU 614.8 Ist

[http://www.inail.it/internet\\_web/wcm/idc/groups/internet/documents/document/ucm\\_181127.pdf](http://www.inail.it/internet_web/wcm/idc/groups/internet/documents/document/ucm_181127.pdf)

Escuelas, ambiente, aire, ergonomía, prevención, riesgos biológicos, riesgos químicos, radón, microclima, acondicionamiento, confort, confort acústico, mobiliario, estudiantes, niños, seguridad, bienestar, salud, manos, limpieza, cuestionarios, legislación, Italia

CONTENIDO: 1) Introducción. 2) Aspectos legislativos y aseguradores. 3) Los institutos de escuela superior. 4) Resultados. Calidad aérea. Ergonomía de los ambientes. 5) Intervenciones de prevención. Prevención de riesgo biológico. Prevención de riesgo químico. Prevención de riesgo por radón. Mejora del confort microclimático. Mejora del confort acústico. Adecuación de las piezas de mobiliario escolar. 6) Estructura e implantación. 7) Valoración de los estudiantes. Bibliografía. Anexo 1: Cómo lavarse las manos. Anexo 2: Tipologías de vestuario. Anexo 3: Cuestionario para los estudiantes. Anexo 4: Resultados del cuestionario.

Kong, Y.-K.

## **THE EFFECTS OF CO-ORDINATING POSTURES WITH SHOULDER AND ELBOW FLEXION ANGLES ON MAXIMUM GRIP STRENGTH AND UPPER-LIMB MUSCLE ACTIVITY IN STANDING AND SITTING POSTURES**

(Los efectos de coordinar las posturas con ángulos de flexión de hombro y codo en la fuerza de agarre máxima y la actividad muscular de la extremidad superior en posturas de pie y sentada)

Resumen en: [Int J Occup Safety Ergonomics, 2014, v. 20 n. 4, pp. 595-606](#)

Posturas, coordinación motora, hombros, codos, fuerza agarre, flexión, ángulos, EMG

Para identificar los efectos de las posturas de coordinación sobre las actividades de fuerza de agarre máxima y la actividad muscular de la extremidad superior en este estudio se evaluaron 18 posturas de coordinación con ángulos de flexión de hombro (0°, 45° y 90°) y ángulos de flexión del codo (0°, 45° y 90°) en posiciones sentado y de pie. El estudio se realizó sobre 39 sujetos y se midieron sus fuerzas de agarre máximas. En el análisis de la fuerza de agarre, se demostró que era mayor en una postura de pie que en una posición sentada. Además, la fuerza de agarre en el ángulo de flexión del hombro de 90° era significativamente superior a los de 0° y 45°. No había ninguna diferencia estadísticamente significativa en la fuerza de agarre de los efectos de los ángulos del codo en este estudio. Los resultados de las actividades musculares para todos los grupos musculares mostraron una tendencia similar con los resultados de la fuerza de agarre asociados con ángulos del hombro. Bibliografía: 31 referencias.

Tiainen, S., Ropponen, A., Louhevaara, V.

## **A QUASI-EXPERIMENTAL STUDY OF THE EFFECTS OF THE ERGGI ACTION MODEL OF MUSCULOSKELETAL SYMPTOMS AND VDU WORKING CONDITIONS AMONG UNIVERSITY STAFF**

(Un estudio cuasi-experimental de los efectos del Modelo de Acción Erggi de síntomas musculoesqueléticos y las condiciones de trabajo con pantallas de visualización entre el personal de la Universidad)

Resumen en: [Int J Occup Safety Ergonomics, 2014, v. 20 n. 4, pp. 617-626](#)

Oficinas, trabajadores, pantallas visualización, enfermedades musculoesqueléticas, ergonomía, modelos

Un diseño de estudio de campo cuasi-experimental y longitudinal examinó los efectos del modelo de acción Erggi con 3 tipos de cuestionarios respondidos por 1.000 trabajadores y empleados universitarios. Los análisis estadísticos utilizaron regresión logística. Los sujetos en contacto con el modelo de acción Erggi tenían una mayor probabilidad de síntomas musculoesqueléticos semanales que perjudicaban su trabajo, percibían más posibilidades para influir en sus síntomas musculoesqueléticos y tenían menor riesgo de baja por enfermedad en comparación con aquellos que no tenían contacto con el modelo de acción Erggi. Bibliografía: 34 referencias.

Lu, S., Peng, H., Gao, P.

## **A BODY CHARACTERISTIC INDEX TO EVALUATE THE LEVEL OF RISK OF HEAT STRAIN FOR A GROUP OF WORKERS WITH A TEST**

(Un índice corporal característico para evaluar el nivel de riesgo de estrés térmico para un grupo de trabajadores con una prueba)

*Resumen en:* [Int J Occup Safety Ergonomics, 2014, v. 20 n. 4, pp. 647-659](#)

Antropometría, trabajadores, calor, exposición, estrés térmico, fisiología, aptitud  
El propósito de este estudio fue desarrollar un índice corporal característico (BCI) basado en la distribución del consumo máximo de oxígeno por masa corporal (VO<sub>2</sub>max/masa), área de superficie corporal por masa corporal (BSA/masa) y porcentaje de grasa corporal (% grasa) para evaluar el nivel relativo de respuestas fisiológicas individuales al estrés por calor en un grupo de trabajadores. El BCI se basó en los datos obtenidos de 10 hombres y 10 mujeres que realizaban un ejercicio de 60 minutos en una cinta rodante a 2 intensidades relativas de 25% y 45% VO<sub>2</sub>max en condición suave, cálida húmeda y cálida seca, por separado. El BCI se desarrolló en 2 fórmulas, que resultaron ser mejores predictores de las respuestas de estrés térmico que cada característica individual y más sensibles que el tipo de cuerpo para describir la distribución de las características individuales y distinguir las diferencias en las respuestas fisiológicas al calor. Bibliografía: 32 referencias.

Arsalani, N. et al.

## **MUSCULOSKELETAL DISORDERS AND WORKING CONDITIONS AMONG IRANIAN NURSING PERSONNEL**

(Trastornos musculoesqueléticos y condiciones de trabajo entre el personal de enfermería iraní)

*Resumen en:* [Int J Occup Safety Ergonomics, 2014, v. 20 n. 4, pp. 671-680](#)

Enfermería, Irán, enfermedades musculoesqueléticas, condiciones trabajo, riesgos psicosociales

Este estudio investigó la prevalencia de trastornos musculoesqueléticos (TME) y las asociaciones con las condiciones de trabajo organizativas, físicas y psicosociales entre 520 trabajadores de enfermería en Teherán, Irán. Los resultados del estudio transversal realizado mostraron que los participantes sufrieron en un el 88% trastornos musculoesqueléticos en al menos una

región del cuerpo durante los últimos 12 meses. Las 3 regiones del cuerpo más frecuentes fueron la zona lumbar (65,3%), la rodilla (56,2%) y el cuello (49,8%). Los participantes informaron de un horario de trabajo inflexible, mala calidad de los dispositivos para la transferencia de pacientes, sobreesfuerzos y descontento en el trabajo. La exposición física y psicosocial reveló una odds-ratio elevada de trastornos musculoesqueléticos. Los resultados mostraron una combinación de exigencias elevadas físicas y psicosociales junto con bajo control sobre el trabajo que aumentaba el estrés laboral y el riesgo de trastornos musculoesqueléticos. Los resultados de este estudio podrían ayudar a comprender este tipo de trastornos relacionados con el trabajo entre el personal de enfermería en un país en vías de desarrollo donde la situación laboral y el contexto sociocultural difieren de otros países. Bibliografía: 43 referencias.

Bogerd, C. P. et al.

## **A REVIEW ON ERGONOMICS OF HEADGEAR: THERMAL EFFECTS**

(Revisión de la ergonomía del casco: efectos térmicos)

*Resumen en:* [Int J Ind Ergonomics, 2015, v. 45 n. feb, pp. 1-12](#)

Cascos seguridad, efectos térmicos, confort, ventilación, ergonomía, diseño, investigación

Esta revisión proporciona una base sólida para la mejora de conceptos existentes sobre los cascos. En primer lugar, se da una descripción concisa de las investigaciones relacionadas con los efectos térmicos de los cascos, con sugerencias empíricas de mejoras e identificación de áreas de investigación con alto potencial. Finalmente, se describen métodos de investigación pertinente que faciliten la evaluación en los procesos de investigación y desarrollo. Bibliografía: 153 referencias.

Tu, J., Lin, W., Lin, Y.

## **A BAYES-SLIM BASED METHODOLOGY FOR HUMAN RELIABILITY ANALYSIS OF LIFTING OPERATIONS**

(Metodología bayesiana-SLIM para el análisis de la fiabilidad humana de operaciones de elevación)

*Resumen en:* [Int J Ind Ergonomics, 2015, v. 45 n. feb, pp. 48-54](#)

Cargas, levantamiento, fiabilidad, errores, evaluación

El análisis de fiabilidad de la operación de elevación con grúa ha sido tradicionalmente difícil sin tener en cuenta los errores humanos. El presente estudio sugiere que podría utilizarse la metodología bayesiana-SLIM para realizar análisis de fiabilidad humana y minimizar los errores humanos en las operaciones de elevación con grúa. Bibliografía: 27 referencias.

Ravallec, C.

### **TMS. LES FONDUS DE MÉTAL**

(Trastornos musculoesqueléticos. Fundición de metales)

Disponible en: [Trav Séc. 2015, 757, pp. 32-39](#)

Funderías, enfermedades musculoesqueléticas, robots, riesgos, prevención, condiciones trabajo

La fundición Ferry Capitain, desarrolla desde hace muchos años una política de mejora de las condiciones de trabajo. Entre las mejoras realizadas, la llegada de dos robots colaboradores “co-robots”, contribuye a reducir la exposición a los trastornos musculoesqueléticos en ciertos puestos de trabajo. Los operadores han sido formados para utilizar la herramienta de manera eficaz. Es móvil, se desplaza mediante un puente grúa. Por parte del fabricante, se han llevado a cabo medidas para adaptarse a la morfología de las piezas y al trabajo de los operadores. Una semana es suficiente para familiarizarse con el co-robot. El artículo expone todas las mejoras en las condiciones de trabajo realizadas en las diferentes secciones de la fundición.

Roman-Liu, D., Bugajska, J., Tokarski, T.

### **COMPARATIVE STUDY OF UPPER LIMB LOAD ASSESSMENT AND OCCURRENCE OF MUSCULOSKELETAL DISORDERS AT REPETITIVE TASK WORKSTATIONS**

(Estudio comparativo de la evaluación de la carga de la extremidad superior y la aparición de trastornos musculoesqueléticos en puestos de trabajo con tareas repetitivas)

[Ind Health, 2014, v. 52 n. 6, pp. 461-470](#)

Trabajo repetitivo, puestos trabajo, carga física, enfermedades musculoesqueléticas, biomecánica

Estudio realizado sobre 942 trabajadores divididos en 22 subgrupos, según el tipo de puestos de trabajo. Todos ellos contestaron preguntas sobre dolor musculoesquelético percibido de las extremidades superiores. Se compararon los índices básicos y agregados de un cuestionario sobre la prevalencia, intensidad y frecuencia del dolor con un indicador de la carga de la extremidad superior (índice de tareas repetitivas, RTI) calculado con la Evaluación del Riesgo de la Extremidad Superior recientemente desarrollada (Upper Limb Risk Assessment, ULRA). Hubo una correlación relativamente fuerte del RTI e intensidad general y frecuencia de dolor en el brazo, así como de intensidad general y frecuencia de dolor en el brazo y el antebrazo o la prevalencia de dolor en el brazo. La frecuencia e intensidad del dolor en el brazo correlacionaron débilmente. Un indicador agregado de evaluación de trastornos musculoesqueléticos, que se calculó sobre la base de la prevalencia, intensidad y frecuencia del dolor, se asoció en mayor grado con la carga musculoesquelética de una tarea que con los parámetros básicos de evaluación. Por lo tanto, tal indicador agregado puede ser una alternativa en la comparación de los trastornos musculoesqueléticos evaluados subjetivamente con carga musculoesquelética relacionada con la tarea y en el establecimiento de los niveles límite para esa carga. Bibliografía: 38 referencias.

DiVencenzo, H. R. et al.

### **METABOLIC DEMANDS OF LAW ENFORCEMENT PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT DURING EXERCISE TASKS**

(Demandas metabólicas en personal de las Fuerzas del Orden durante tareas de ejercicio con el uso de equipos de protección personal)

Resumen en: [Ergonomics, 2014, v. 57 n. 11, pp. 1760-1765](#)

Policía, ejercicios, protecciones personales, gasto metabólico, fisiología  
Muchas ocupaciones precisan el uso de equipo de protección personal (EPI), pero sus demandas metabólicas se desconocen para determinadas profesiones. El propósito de este estudio fue cuantificar las diferencias metabólicas y de percepción entre las actividades realizadas con y sin el EPI requerido para los agentes de policía. Se pidió a 12 participantes que completaran unas sesiones de esfuerzo experimentales y de control que constaban de tres modos de ejercicio (caminar, trotar y subir escalones). Los resultados del estudio ayudan a aumentar el conocimiento de cómo afecta el EPI a las demandas metabólicas

y la percepción de malestar durante el ejercicio indicando, en este caso, que el equipo de protección usado por los oficiales de policía aumenta el gasto energético y añade una sensación de esfuerzo al ejercicio. Los autores destacan que un mejor diseño de los equipos, el uso de programas de acondicionamiento físico y la implantación de evaluaciones anuales pueden ayudar a aliviar parte de este estrés añadido. Bibliografía: 18 referencias.

---

Smith, M. L. et al.

### **TYPING PERFORMANCE AND BODY DISCOMFORT AMONG OVERWEIGHT AND OBESE OFFICE WORKERS: A PILOT STUDY OF KEYBOARD MODIFICATION**

(Capacidad de tecleo y disconfort postural en trabajadores de oficinas con sobrepeso y obesos: estudio piloto de modificación del teclado)

*Resumen en:* [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 Part A, pp. 30-37](#)

Oficinas, trabajadores, teclados, diseño, ergonomía, rendimiento, posturas

Utilizando una muestra de 22 trabajadores de oficina con sobrepeso y obesidad, este estudio piloto evaluó el impacto de la introducción de un teclado alternativo, más ergonómico en las percepciones sobre el diseño, la aceptabilidad y la facilidad de uso; la percepción subjetiva de malestar corporal; y la productividad en el tecleo. Se recogieron datos mediante cuestionarios autoinformados y pruebas objetivas de tecleo efectuadas antes y después de la intervención. La duración de la intervención fue de seis semanas. Después de cambiar de un teclado estándar a un teclado alternativo, todos los participantes informaron de disminuciones significativas en el malestar lumbar. Los resultados sugieren que estas intervenciones pueden introducirse en el mundo laboral con resultados positivos para los trabajadores sin reducir la productividad de los trabajadores a corto plazo. Bibliografía: 49 referencias.

---

Gao, C. et al.

### **VALIDATION OF STANDARD ASTM F2732 AND COMPARISON WITH ISO 11079 WITH RESPECT TO COMFORT TEMPERATURE RATINGS FOR COLD PROTECTIVE CLOTHING**

(Validación de la norma ASTM F2732 y comparación con la ISO 11079 con

respecto a la valoración de la temperatura de confort para la ropa de protección para el frío)

*Resumen en:* [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 Part A, pp. 44-53](#)

Frijo, protecciones personales, prendas, confort térmico, evaluación, normas, ISO, ASTM

Nueve sujetos jóvenes y sanos participaron en la exposición a frío a 3,4 y -30,6 °C. Los resultados mostraron que las dos normas (ASTM e ISO) predicen similares rangos de temperatura para un aislamiento intrínseco de la prenda de 1,89 clo y actividad 2 MET. La clasificación de la temperatura prevista para 2 MET es consistente con las respuestas de los sujetos a las pruebas termofisiológicas, la sensación térmica percibida y el confort térmico. Para la actividad MET 4, sin embargo, las respuestas del fueron en el lado frío, particularmente las respuestas de las extremidades. La norma ASTM F2732 también es limitada debido a la omisión y simplificación de tres variables climáticas (velocidad del aire, temperatura radiante y humedad relativa) y tiempo de exposición al frío que son de importancia práctica. Bibliografía: 28 referencias.

---

Leichtfried, V. et al.

### **INTENSE ILLUMINATION IN THE MORNING HOURS IMPROVED MOOD AND ALERTNESS BUT NOT MENTAL PERFORMANCE**

(La iluminación intensa en las horas de la mañana mejora el estado de ánimo y el estado de alerta pero no el rendimiento mental)

*Resumen en:* [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 Part A, pp. 54-59](#)

Iluminación, humor, atención, rendimiento, melatonina

El estado de alerta y el rendimiento cognitivo son dos factores determinantes para la eficiencia en el trabajo, variando a lo largo del día y dependiendo de la luz brillante. Se realizó un estudio prospectivo que evaluó la exposición a una iluminación intensa en la mañana temprana en la atención sostenida, el estado de alerta, el estado de ánimo y los niveles séricos de melatonina en 33 individuos sanos. En comparación con una iluminación tenue, la iluminación intensa impactó negativamente en el rendimiento que requería atención sostenida; Sin embargo, impactó positivamente en el humor y el estado de alerta subjetivo y no tuvo ningún impacto en los niveles séricos de melatonina. Estos resultados sugieren que una exposición breve a la luz en las horas de la mañana puede mejorar el humor

subjetivo y el estado de alerta, pero también puede tener efectos perjudiciales sobre el rendimiento mental como resultado de la distracción visual. Por tanto, es importante que una iluminación adecuada se corresponda con las exigencias tanto visuales como no visuales. Bibliografía: 54 referencias.

---

Mahoney, J. M., Kurczewski, N. A., Froede, E. W.

### **DESIGN METHOD FOR MULTI-USER WORKSTATIONS UTILIZING ANTHROPOMETRY AND PREFERENCE DATA**

(Método de diseño para lugares de trabajo con usuarios múltiples utilizando los datos de antropometría y preferencia)

*Resumen en:* [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 Part A, pp. 60-66](#)

Lugares trabajo, diseño, ergonomía, antropometría

Se presenta un método para el dimensionamiento de lugares de trabajo para permitir un área de trabajo personal para cada usuario y un espacio compartido para los usuarios adyacentes. Primero se creó una población virtual con la misma distribución antropométrica y de preferencia. Los miembros de la población virtual se combinaron al azar para comprobar si sus alcances extendidos se superponían pero sus alcances normales no lo hacían. Este proceso se repitió en una simulación Monte Carlo para estimar el porcentaje total de grupos de la población que se alojará para el tamaño de un lugar de trabajo. Se aplicó el método a dos casos de prueba: en el primero, se dimensionaron lugares de trabajo poligonales para dos poblaciones y, en el segundo, se dimensionaron lugares de trabajo circulares para tamaños de grupos diferentes. Bibliografía: 35 referencias.

---

Radjiyev, A. et al.

### **ERGONOMICS AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE PAST TWO DECADES (1992–2011): RESEARCH TRENDS AND HOW ERGONOMICS CAN CONTRIBUTE TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT**

(Ergonomía y desarrollo sostenible en las últimas dos décadas (1992 – 2011): Tendencias de la investigación y cómo la ergonomía puede contribuir al desarrollo sostenible)

*Resumen en:* [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 Part A, pp. 67-75](#)

Ergonomía, desarrollo sostenible, investigación, bibliografía, revisión

---

Este estudio realiza un estudio sistemático de las publicaciones de investigación en los campos de la ergonomía y el desarrollo sostenible en las últimas dos décadas (1992 – 2011), con el fin de identificar sus tendencias de investigación y áreas convergentes donde la ergonomía puede jugar un papel importante en el desarrollo sostenible. Los resultados muestran que los ‘métodos y técnicas’, las ‘características humanas’, el ‘diseño de trabajo y la organización’, la ‘seguridad y salud’ y el ‘diseño del trabajo y equipos’ son las cinco principales áreas de investigación en ergonomía. También se discuten las metodologías típicas y las orientaciones generales sobre cómo contribuye la experiencia del ergónomo al desarrollo sostenible. Bibliografía: 68 referencias.

---

Wiggermann, N., Keyserling, W. M.

### **TIME TO ONSET OF PAIN: EFFECTS OF MAGNITUDE AND LOCATION FOR STATIC PRESSURES APPLIED TO THE PLANTAR FOOT**

(Tiempo hasta el inicio del dolor: efectos de la magnitud y localización para las presiones estáticas aplicadas a la región plantar)

*Resumen en:* [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 Part A, pp. 84-90](#)

Posición erecta, presión estática, pies, dolor, umbral

Los umbrales del dolor se midieron en 20 participantes sanos mediante la aplicación de cinco niveles de presión estática en diferentes localizaciones de la zona plantar. Se realizó un análisis de supervivencia para determinar los efectos de la magnitud de la presión y la localización en el tiempo hasta el inicio del dolor. El tiempo hasta el inicio del dolor se vio afectado significativamente por la magnitud de la presión; el tiempo disminuía al aumentar la presión. La localización también fue significativa; se observaron mayores tiempos para el inicio del dolor (menos sensible) bajo el talón y la cabeza del quinto metatarsiano, tiempos más cortos (más sensibles) bajo la zona media del pie. Esta investigación presenta una nueva metodología para la evaluación de la presión estática que puede aplicarse al diseño de productos. Bibliografía: 33 referencias.

---

Crowley, S. J., Molina, T. A., Burgess, H. J.

## **A WEEK IN THE LIFE OF FULL-TIME OFFICE WORKERS: WORK DAY AND WEEKEND LIGHT EXPOSURE IN SUMMER AND WINTER**

(Una semana en la vida de los trabajadores de oficinas a tiempo completo: jornada de trabajo y exposición a luz los fines de semana en verano e invierno)

Resumen en: [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 n. Part A, pp. 193-200](#)

Oficinas, trabajadores, horario, jornada, ritmos circadianos, luz, exposición, melatonina

Poco se sabe sobre la exposición a la luz en los trabajadores de oficina a tiempo completo, que pasan la mayor parte de sus días laborables en el interior. Se analizaron los patrones de exposición a la luz de 24 h de 14 trabajadores de oficina a tiempo completo durante una semana en verano y evaluó su inicio de la secreción de melatonina con luz tenue (DLMO) al final de la semana laboral. Seis trabajadores repitieron el estudio en invierno. La época tuvo poco impacto en los horarios de los trabajadores: el momento de dormir, los desplazamientos, y el trabajo no variaron más de 30 min en el verano y el invierno. En ambas temporadas, los trabajadores recibieron significativamente más luz en las mañanas en los días laborables que en los fines de semana. La sincronización del DLMO no varió entre estaciones y al final de la semana laboral, los trabajadores durmieron en una fase circadiana normal. Bibliografía: 44 referencias.

Chiou, W.-K. et al.

## **THE INFLUENCE OF BODY MASS ON FOOT DIMENSIONS DURING PREGNANCY**

(La influencia de la masa corporal en las dimensiones del pie durante el embarazo)

Resumen en: [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 n. Part A, pp. 212-217](#)

Embarazo, mujeres embarazadas, masa corporal, pies, discomfort, dimensiones, evaluación

Este estudio utilizó un método de series de tiempo para medir los pies de las mujeres durante el embarazo. Después de 20 semanas de embarazo, el malestar de las mujeres embarazadas en los pies generalmente había aumentado. Durante el embarazo, el tamaño del pie de las mujeres aumentó, mientras que

disminuyó la altura del arco. La masa corporal representó más del 90% de la variación en las dimensiones del pie durante el embarazo. El modelo predictivo desarrollado en el estudio puede servir de referencia para aplicaciones clínicas y diseño de calzado con el objeto de prevenir el discomfort extremo en los pies durante el embarazo. Bibliografía: 39 referencias.

Trudeau, F., Laurencelle, L., Lajoie, C.

## **ENERGY EXPENDITURE AT WORK IN PHYSICAL EDUCATION TEACHERS**

(Gasto de energía en el trabajo en profesores de educación física)

Resumen en: [Appl Ergonomics, 2015, v. 46 n. Part A, pp. 218-223](#)

Gimnasia, profesores, gasto metabólico, frecuencia cardiaca, evaluación

Se midió el gasto energético en los profesores de educación física durante 2 días laborables. Todos ellos mostraron un alto nivel de condición física. El gasto energético promedio fue de bajo a moderado. Sin embargo, los profesores de educación física alcanzaron intensidades de trabajo muy altas durante períodos significativos, por lo que se concluye que deberían estar preparados para realizar tareas con diferentes niveles de gasto energético. Bibliografía: 25 referencias.

Michie, S., Atkins, L., West, R.

## **THE BEHAVIOUR CHANGE WHEEL: A GUIDE TO DESIGNING INTERVENTIONS**

(Rueda del cambio del comportamiento: guía para diseñar intervenciones)

[S.l.]: Silverback Publishing, 2014.- 329 p.; 21 cm

ISBN 978-1-291-84605-8; CDU 159.9.01 Mic

Conducta, intervención, cambios, modelos

CONTENIDO: Introducción. Entender el comportamiento. Identificar opciones de intervención. Identificar opciones de contenido y aplicación. Estudio de un caso usando la rueda del cambio del comportamiento para diseñar una intervención para prevenir la melioidosis en el noreste de Tailandia. Una breve guía para usar la rueda del cambio del comportamiento para evaluar las intervenciones de cambio de comportamiento y sintetizar la evidencia. Apéndice: Usar teorías formales para diseñar y evaluar las intervenciones de cambio del comportamiento. Anexo 1: Marcos de cambio del comportamiento que contribuyen a la rueda del cambio del comportamiento. Anexo 2: Ficha de trabajo. Anexo 3: Examen - respuestas. Anexo 4: Técnica taxonómica de cambio del comportamiento. Anexo 5: Uso de BCW, BCTTv1 y TDF para describir una intervención y apoyar la aplicación: mejorar el cumplimiento con la vía «Sepsis six». Anexo 6: Fuentes de referencia de la rueda del cambio de comportamiento. Bibliografía.

Llorens Serrano, C.

Comisiones Obreras. Federación de Servicios Privados

## **RIESGOS PSICOSOCIALES Y PROPUESTA DE MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL SECTOR DE LA LIMPIEZA VIARIA Y RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS**

[Madrid]: Comisiones Obreras, 2013.- 87 p.; 21 cm

CDU 614.8 Com

Limpieza, trabajadores, riesgos psicosociales, prevención, legislación, condiciones trabajo, cuestionarios

CONTENIDO: 1) Cuestiones previas. Que son los riesgos psicosociales. La acción preventiva. Marco legal de la prevención de riesgos psicosociales. 2) Riesgos psicosociales y medidas preventivas en el sector de la limpieza viaria

y la recogida de residuos urbanos. Metodología. Un trabajo sin participación. Una gestión de personal falta de procedimientos. Un contexto de recortes y alto desempleo. Anexo 1: Cuestionario. Anexo 2: Circular informativa. Anexo 3: Características de las condiciones de empleo de los y las participantes en la fase cuantitativa. Bibliografía.

Langevin, V. et al.

## **OCCUPATIONAL STRESS INDICATOR (OSI)**

(El Indicador de Estrés Laboral (Occupational Stress Indicator, OSI))

Disponibile en: [Références Santé Trav. 2015, n. 141, pp. 113-115](#)

Psicosociología, factores, riesgos, evaluación, métodos, estrés, OSI

Este documento forma parte de una serie publicada regularmente en la revista. Se analizan los cuestionarios utilizados en los procesos de diagnóstico y prevención del estrés y los riesgos psicosociales en el trabajo. El que se presenta aquí permite la evaluación de factores estresantes, estrategias de afrontamiento y los perjuicios para la salud. Bibliografía: 59 referencias.

Martínez Ramón, J. P.

## **CÓMO SE DEFIENDE EL PROFESORADO DE SECUNDARIA DEL ESTRÉS: BURNOUT Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO**

[J Work Organiz Psychol. 2015, v. 31 n. 1, pp. 1-9](#)

Profesores, estrés, agotamiento psíquico, control, estrategias

El objetivo de este estudio descriptivo transversal de diseño ex post facto ha sido conocer el modo de defenderse del estrés el profesorado de secundaria, analizando la relación existente entre el síndrome de burnout y las estrategias de afrontamiento en una muestra de 221 docentes de centros públicos y centros concertados-privados en el municipio de Murcia. Para ello, se aplicó un cuestionario sociodemográfico ad hoc, el Maslach Burnout Inventory (MBI) y el Cuestionario de Afrontamiento del Estrés (CAE). Los resultados derivados del análisis descriptivo e inferencial muestran que las estrategias de autofocalización negativa (AFN) y de expresión emocional abierta (EEA) son utilizadas en mayor medida cuando el profesorado presenta indicadores del síndrome. Por otro lado, las estrategias de focalización en la solución del

problema (FSP) y la reevaluación positiva (REP) se relacionan con una mayor realización personal en el trabajo y por tanto menores niveles de estrés. En conclusión, el conocimiento de las estrategias más eficaces para combatir el burnout permitirá diseñar programas de prevención más ajustados a la realidad educativa. Bibliografía: 48 referencias.

---

Ramos, V., Jordao, F.

## **LA RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS LABORAL, LAS FUENTES QUE LE DAN ORIGEN Y LAS ESTRATEGIAS DE COPING EN EL SECTOR PÚBLICO Y EL PRIVADO**

[\*J Work Organiz Psychol\*, 2015, v. 31 n. 1, pp. 11-20](#)

Estrés, factores, control, estrategias, evaluación

El sector resulta relevante en la medición del estrés laboral, los factores de estrés y las estrategias de afrontamiento, por lo que el objetivo de la investigación fue relacionar estas variables dentro el contexto portugués. La muestra fue de 310 trabajadores distribuidos por sector a los que se aplicó un inventario con una pregunta general sobre estrés y dos escalas sobre factores de estrés y afrontamiento. Los datos fueron analizados utilizando análisis univariados y cálculos de correlaciones. Los resultados no indicaron diferencias en las correlaciones significativas entre factor de estrés y estrés por sector. Sin embargo, la correlación significativa entre factores de estrés, estrés y afrontamiento sí fue específica para cada sector. Bibliografía: 58 referencias.

---

Poon, J. M. L. et al.

## **MEANING AND DETERMINANTS OF CAREER SUCCESS: A MALAYSIAN PERSPECTIVE**

(El significado del éxito en la carrera profesional y sus determinantes: la perspectiva malaya)

[\*J Work Organiz Psychol\*, 2015, v. 31 n. 1, pp. 21-29](#)

Enfermeros, empresas, trabajadores, trabajadores manuales, vida laboral

Este estudio exploratorio cualitativo busca descubrir y explorar los significados del éxito en la carrera profesional y las influencias que aprecian en el mismo los

trabajadores adultos malayos. Se entrevistó a 18 personas de las profesiones de enfermería, trabajadores manuales y del mundo empresarial. De los datos surgieron tres significados objetivos y cinco subjetivos acerca del éxito en la carrera profesional y se apreciaron seis factores internos (sobre todo rasgos individuales) y tres externos. La investigación indica que cuando se encuentran en las primeras fases de su carrera profesional, a las personas las mueve un mayor afán instrumental al definir el éxito profesional, mientras que en fases más avanzadas de su carrera profesional se centran en una mayor variedad de características y resultados de la misma. Igualmente la investigación apunta que los trabajadores adultos no deberían estereotiparse en el sentido de contentarse con los resultados colectivos, dado que muchos se centran también en logros individuales. Bibliografía: 51 referencias.

---

Chalutz Ben-Gal, H., Tzafirir, S., Dolan, S.

## **ACTIONABLE TRUST IN SERVICE ORGANIZATIONS: A MULTI-DIMENSIONAL PERSPECTIVE**

(La confianza como acción en las empresas de servicios: perspectiva multidimensional)

[\*J Work Organiz Psychol\*, 2015, v. 31 n. 1, pp. 31-39](#)

Sector servicios, empresas, confianza, valores, evaluación

Este trabajo explora los antecedentes actitudinales y comportamentales de la confianza y sus consecuencias en el sector de servicios a diversos niveles de análisis. Se obtuvieron datos de proveedores de servicios académicos y administrativos y clientes mediante cuestionarios escritos y online. Los resultados confirman que el éxito en el suministro de servicios es un fenómeno multidimensional. Se confirma que la confianza como acción es un factor dominante en el éxito en los servicios, lo que plantea la necesidad de prestar atención al aspecto relacional de los encuentros de servicio. Por último, el ajuste de valores entre clientes y proveedores de servicios es fundamental para lograr la confianza en toda interacción en la prestación de servicios. El estudio aporta una herramienta de gestión para medir la confianza centrada en la acción en el contexto de las empresas de servicios. Bibliografía: 90 referencias.

---

Iglesias Morón, J. M.

## **EL FACTOR HUMANO Y LA FALACIA DE “WISFUL THINKING”**

*Form Seg Laboral*, 2015, n. 140, pp. 110-112

Factor humano, seguridad, actitud, conducta

El autor repasa críticamente los programas que se presentan para la actuación en el campo de lo humano y que se fundamentan en la psicología conductual, que diseña programas a la medida del perfil técnico de la empresa, destacando la seguridad basada en el comportamiento, cuyo objetivo es disminuir los comportamientos inseguros mediante acciones más o menos inmediatas, sobre todo de reforzamiento de los comportamientos positivos y, a veces, ponderadas mediante la aplicación de sanciones a las conductas negativas. A juicio del autor, este método si bien resulta eficaz para modificar conductas concretas, no está demostrado que logre alcanzar un auténtico cambio de actitud. A continuación se centra en lo que el denomina la falacia del “Vishful Thinking”, que consiste en considerar exclusivamente las posibilidades favorables de un suceso, menospreciando el resto de las alternativas, lo cual tendrá influencia en el proceso de toma de decisiones. Bibliografía: 6 referencias.

Converso, D. et al.

## **CAPACITÀ LAVORATIVA, SALUTE PSICO-FISICA, BURNOUT ED ETÀ, TRA INSEGNANTI D’INFANZIA ED EDUCATORI DI ASILO NIDO: UNO STUDIO TRASVERSALE**

(Capacidad de trabajo, salud psicofísica, burnout y edad entre profesores de guarderías y jardines de infancia: un estudio transversal)

*Resumen en: Med Lav*, 2015, v. 106 n. 2, pp. 91-108

Guarderías, profesores, agotamiento psíquico, trabajo, capacidad, riesgos psicosociales, evaluación

El objetivo del estudio fue observar las condiciones de salud psicofísicas en una muestra de profesores de escuela maternal y jardines de infancia profesores de Turín. El diseño del estudio fue transversal; se distribuyeron 884 cuestionarios autoinformados y 734 profesores los respondieron correctamente. El 53.4% y el 50% de los participantes, respectivamente, reportaron niveles medios o altos de agotamiento emocional y despersonalización, mientras que el 18,5% mostró niveles bajos de realización personal. El 38,9% informó de niveles moderados

de capacidad de trabajo y el 5,6% informó de niveles bajos. La mayoría de los encuestados no presentaron síntomas depresivos; el 42,9% de la muestra sufrió dolor musculoesquelético con limitación moderada a grave. La edad y la profesión se asociaron con dolor musculoesquelético, agotamiento emocional y realización personal. Sin embargo, la capacidad de trabajo y la depresión se asociaron solamente con la edad. No se encontraron asociaciones con la despersonalización. Bibliografía: 75 referencias.

Costantino, C. et al.

## **STUDIO TRASVERSALE SULLE VARIABILI DI STRESS LAVORO-CORRELATO NEI MEDICI IN FORMAZIONE SPECIALISTICA DEL MAGGIORE POLICLINICO UNIVERSITARIO DELLA SICILIA**

(Variables de estrés laboral entre los médicos residentes en el mayor hospital universitario de Sicilia (Italia): un estudio transversal)

*Resumen en: Med Lav*, 2015, v. 106 n. 2, pp. 109-118

Hospitales, formación postgrado, médicos, estrés, trabajo, evaluación

El objetivo del estudio fue evaluar los riesgos de estrés laboral entre los médicos residentes del citado hospital, para lo que se utilizó una encuesta transversal a través de un cuestionario anónimo y autoadministrado. Los resultados demostraron una exposición excesiva al estrés laboral para todas las variables consideradas en los residentes de cirugía, en comparación con los de medicina y las áreas de servicios. Se recomienda ofrecer programas de formación específica dirigidos a la gestión de riesgo de los residentes de la exposición al estrés laboral, centrándose tanto en los trabajadores como en el ambiente de trabajo. Bibliografía: 25 referencias.

Viola, F., Filon, F. L.

## **BENESSERE LAVORATIVO E SALUTE: INDAGINE CON WORK ABILITY INDEX (WAI) SU UN CAMPIONE DI INFERMIERI IN UNA STRUTTURA OSPEDALIERA DEL NORD-EST**

(Satisfacción laboral y salud: estudio con el índice de capacidad de trabajo (WAI) en una muestra de enfermeros de un hospital del nordeste de Italia)

*Resumen en: Med Lav*, 2015, v. 106 n. 2, pp. 129-139

Enfermeros, trabajo, salud, satisfacción, evaluación, Work Ability Index, Cuestionario JCQ

Se pasó el cuestionario del índice de capacidad de trabajo (WAI) y el cuestionario de contenido del trabajo de Karasek junto con otras preguntas relacionadas con enfermedades y condiciones de trabajo a 160 enfermeras que trabajaban en 10 departamentos. La tasa de respuesta fue del 90%. Se usó el programa estadístico SPSS para el análisis de los resultados. El estudio demostró muy buenas condiciones de trabajo de las enfermeras. Se propone un seguimiento de la población analizada en el tiempo para obtener más información sobre este aspecto. Bibliografía: 34 referencias.

---

Bowling, N. A. et al.

**A META-ANALYTIC EXAMINATION OF THE POTENTIAL CORRELATES AND CONSEQUENCES OF WORKLOAD**

(Un examen meta-analítico de las correlaciones posibles y las consecuencias de la carga de trabajo)

Resumen en: [Work Stress, 2015, v. 29 n. 2, pp. 95-113](#)

Trabajo, trabajadores, estrés, bienestar, rendimiento, carga trabajo, meta-análisis

En el presente estudio, se utilizó el metanálisis para revisar cuantitativamente la literatura de la carga de trabajo. En el análisis de correlación hipotética, se encontró que el apoyo social se asociaba negativamente y que ese rasgo de afectividad negativa, ambigüedad de rol, conflicto de rol y conflicto trabajo-familia se asociaban cada uno positivamente con la carga de trabajo. Los análisis sugieren que la carga de trabajo se asocia negativamente con varios índices de bienestar psicológico y físico y compromiso afectivo con la organización, y positivamente con la intención de rotación y el absentismo. Bibliografía: 27 referencias.

---

Race, M. -C., Furnham, A.

**MENTAL ILLNESS AT WORK: A MANAGER'S GUIDE TO IDENTIFYING, MANAGING AND PREVENTING PSYCHOLOGICAL PROBLEMS IN THE WORKPLACE**

(Enfermedad mental en el trabajo: Guía para directivos para la identificación, control y prevención de problemas psicológicos en el lugar de trabajo)

London: Palgrave MacMillan, 2014.- X, 246 p.; 22 cm

ISBN 978-1-137-27204-1; CDU 658.3.053.4 Rac

Enfermedades mentales, trabajo, adicción, psicología, toxicomanías, riesgos

CONTENIDO: Introducción. Conceptos básicos: ¿Qué es una enfermedad mental? Trastornos de la personalidad. Alcoholismo y otras adicciones. Adicción al trabajo. Enfermedades de sectores específicos. Enfermedad en la cumbre: la paradoja del éxito empresarial. Detección de enfermedades. Matices culturales y globalización de la enfermedad mental. Hacer frente a la enfermedad: responder y gestionar eficazmente la situación. Crear un ambiente de trabajo saludable. Bibliografía.

Unión General de Trabajadores. Catalunya

**CUADERNO DE PREVENCIÓN: VIGILANCIA DE LA SALUD Y LOS DELEGADOS DE PREVENCIÓN**

[Barcelona]: UGT Catalunya, 2014.- 61 p.; 21 cm

(Ara prevenció)

CDU 614.255.3 Uni

[http://www.ugtcatunya.cat/fes/download/%C3%80rees/salut\\_laboral/tr%C3%ADptics\\_informatius/vigilancia\\_de\\_la\\_salud\\_y\\_delegados\\_de\\_prevencion\\_2015.pdf](http://www.ugtcatunya.cat/fes/download/%C3%80rees/salut_laboral/tr%C3%ADptics_informatius/vigilancia_de_la_salud_y_delegados_de_prevencion_2015.pdf)

Delegados prevención, vigilancia salud, medicina trabajo, riesgos, prevención, gestión

CONTENIDO: Introducción. Gestión de la prevención de riesgos laborales y vigilancia de la salud. ¿Qué es la medicina del trabajo? ¿Qué es la vigilancia de la salud? Características de la vigilancia de la salud. Reconocimientos médicos. Protocolos vigilancia de la salud. Funciones de los servicios de prevención respecto a la actividad sanitaria. Personal sanitario. Recursos

materiales. Documentación. Informe de aptitud. Funciones de los delegados de prevención en vigilancia de la salud. Negociación colectiva y vigilancia de la salud. Legislación relacionada con la vigilancia de la salud. Autoridad sanitaria y autoridad laboral. Infracciones en vigilancia de la salud. Bibliografía.

Institut de Veille Sanitaire

**ÉLÉMENTS DE FAISABILITÉ POUR UN DISPOSITIF DE SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DESTRAVAILLEURSEXPOSÉS AUX NANOMATÉRIAUX INTENTIONNELLEMENT PRODUITS**

(Elementos de factibilidad para un dispositivo de vigilancia epidemiológica de los trabajadores expuestos a los nanomateriales producidos intencionadamente)

Saint-Maurice: Institut de Veille Sanitaire, 2011.- 69 p.; 30 cm

ISBN 978-2-11-099207-9; CDU 614.8 Ins

[http://www.invs.sante.fr/publications/2011/travailleurs\\_exposes\\_nanomatériaux/rapport\\_nanomatériaux.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2011/travailleurs_exposes_nanomatériaux/rapport_nanomatériaux.pdf)

Nanomateriales, nanopartículas, riesgos, salud, epidemiología, programas, empresas, laboratorios, protocolos, vigilancia, estudios, negro carbón, sílice amorfa, titanio dióxido, Francia

CONTENIDO: 1) Contexto. 2) Definiciones. 3) Extensión del campo de las nanopartículas. 4) Efectos sobre la salud sospechados. 5) Caracterización de la exposición a los nanomateriales. 6) Identificación de las empresas manipuladoras de nanomateriales en Francia. 7) Dispositivos existentes que permiten la vigilancia epidemiológica de los efectos sobre la salud de la exposición a los nanomateriales. 8) Programas epidemiológicos proyectados en otros países. 9) Estudio exploratorio cerca de las empresas y los laboratorios. 10) Los protocolos epidemiológicos que pueden ser propuestos. 11) Dispositivo de vigilancia propuesto por la INVS. 12) Conclusión y recomendaciones. Referencias bibliográficas: 30. Anexo: Resumen de los estudios epidemiológicos hechos sobre los trabajadores expuestos a negro de carbón, a sílice amorfa y a dióxido de titanio.

Unión General de Trabajadores. Catalunya  
**GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN. TRABAJADORES Y VIGILANCIA DE LA SALUD**

Barcelona: UGT Catalunya, 2014.- 1 tríptico; 21 cm

(Ara prevenció)

CDU 614.255.3 C3/52

Disponible en: <http://www.ugt.cat/ha-sortit-publicat-un-nou-triptic-de-gestio-de-la-prevencio-trabajadores-y-vigilancia-de-la-salud/>

Trabajadores, vigilancia salud

CONTENIDO: ¿Qué es la vigilancia de la salud? Vigilancia colectiva. Vigilancia individual. Características de la vigilancia de la salud. Derechos de los trabajadores respecto a la vigilancia de la salud.

Castano, R., Suarhana, E.

**OCCUPATIONAL RHINITIS DUE TO STEEL WELDING FUMES**

(Rinitis laboral debida a vapores de soldadura acero)

Resumen en: [Am J Ind Med, 2014, v. 57 n. 12, pp. 1299-1302](#)

Aceros, soldadura, humos, vapores, exposición, rinitis, asma

La exposición a humos de soldadura es un peligro respiratorio reconocido. El asma profesional pero no la rinitis profesional se ha documentado en trabajadores expuestos a humos de soldadura de acero. Se comenta el caso de un varón de 26 años con síntomas de rinitis relacionados con el trabajo, así como síntomas de las vías respiratorias inferiores sugestivos de asma profesional y fiebre de humos metálicos asociados con la exposición a los humos de soldadura de acero. El diagnóstico de la rinitis laboral fue confirmado por pruebas de inhalación específicas. Bibliografía: 15 referencias.

Pettersson, H. et al.

**RISK OF HEARING LOSS AMONG WORKERS WITH VIBRATION-INDUCED WHITE FINGERS**

(Riesgo de pérdida de audición entre los trabajadores con dedos blancos inducida por vibración)

Resumen en: [Am J Ind Med, 2014, v. 57 n. 12, pp. 1311-1318](#)

Vibraciones mano-brazo, ruido, exposición combinada, dedo blanco, herramientas portátiles, herramientas vibratorias

Se recogieron datos sobre 184 participantes de una cohorte de 21 años con cuestionarios y mediciones. Se examinaron mediante regresión logística binaria los efectos sobre el estado de la audición en el dedo blanco inducido por vibración, exposición a vibración mano-brazo, hábito de fumar, edad e interacciones bidireccionales de estas variables independientes. Se realizaron análisis para la mano derecha y el oído así como en cuanto a la mano con dedo blanco y el oído con peor estado de audición. Este estudio apoya la hipótesis que el dedo blanco inducido por vibración aumenta el riesgo de pérdida de audición entre los trabajadores que usan herramientas manuales vibratorias en un ambiente ruidoso. Bibliografía: 45 referencias.

Fan, Z. J. et al.

**PREDICTING WORK-RELATED INCIDENCE OF LATERAL AND MEDIAL EPICONDYLITIS USING THE STRAIN INDEX**

(Predecir la incidencia relacionada con el trabajo de la epicondilitis lateral y medial utilizando el Strain Index)

Resumen en: [Am J Ind Med, 2014, v. 57 n. 12, pp. 1319-1330](#)

Trabajo, trabajadores, enfermedades musculoesqueléticas, epicondilitis, incidencia, evaluación, Strain Index

600 trabajadores fueron seguidos durante 3,5 años, 70 desarrollaron epicondilitis en el lado dominante (44 epicondilitis lateral, 13 epicondilitis medial y 13 ambas). Se realizaron análisis de supervivencia ajustando los factores demográficos, psicosociales y de organización del trabajo, con el Strain Index como variable dependiente del tiempo. De los resultados se desprende que el Strain Index puede identificar efectivamente puestos de trabajo con mayor riesgo de desarrollar incidencia de epicondilitis lateral. Bibliografía: 50 referencias.

Soler Alba, R.

**SANIDAD MARÍTIMA. EFECTOS DEL FRÍO SOBRE LAS PERSONAS (II): LESIONES LOCALIZADAS**

Disponible en: [Mar, 2015, n. 543, pp. 72-73](#)

Trabajo frío, exposición, salud, efectos, lesiones, prevención  
Las bajas temperaturas pueden producir infinidad de trastornos en nuestra salud. Este segundo artículo, dedicado al frío, se centra en algunos muy característicos: los sabañones, el pie de trinchera y las congelaciones. Estas lesiones, que afectan a nuestro cuerpo de forma localizada, se producen cuando estamos en contacto con frío intenso y humedad. Se identifican fácilmente y podemos evitarlas o disminuir sus consecuencias adoptando medidas adecuadas.

Fritschi, L., Glass, D. C.

### **FIREFIGHTERS AND CANCER: WHERE ARE WE AND WHERE TO NOW**

(Bomberos y cáncer: Dónde estamos y hacia dónde vamos)

Resumen en: [Occup Environ Med, 2014, v. 71 n. 8, pp. 525-526](#)

Incendios, bomberos, cancerígenos, próstata, neoplasias malignas, epidemiología, incidencia, mortalidad, mesoteliomas, amianto

Revisión de los últimos estudios individuales y meta-análisis publicados acerca del riesgo de los bomberos de adquirir determinados tipos de cáncer. En especial, se han hallado índices más altos de incidencia y mortalidad en mesoteliomas, imputados al contenido de amianto en edificios antiguos, y para cáncer de próstata. En ambos casos se sugiere la importancia del uso de las protecciones personales, que ante desmayos, rebrotes inesperados del fuego que se cree extinguido y otras circunstancias, puede descuidarse. Se discuten también los estudios existentes sobre otros cánceres (melanoma, testicular, linfoma no de Hodgkin). Bibliografía: 21 referencias.

Langlois, P. H. et al.

### **MATERNAL OCCUPATIONAL EXPOSURE TO POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS AND SMALL FOR GESTATIONAL AGE OFFSPRING**

(Exposición laboral materna a hidrocarburos aromáticos policíclicos y descendencia de bajo peso respecto a su edad gestacional)

Resumen en: [Occup Environ Med, 2014, v. 71 n. 8, pp. 529-535](#)

Hidrocarburos aromáticos policíclicos, embarazo, alteraciones, enfermedades congénitas, estimación, exposición

El examen de 2803 madres embarazadas de hijos sanos entre 1997 y 1990

fue incluido en un extenso estudio estadounidense, el “Estudio Nacional de Prevención de Anomalías Congénitas”, después de ser seleccionadas entre 6252 madres. Las madres fueron encuestadas y dos higienistas industriales evaluaron sus exposiciones a hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP). La conclusión del estudio fue que la exposición laboral materna a HAP está asociada con un aumento de riesgo de que los descendientes nazcan con un bajo peso. Bibliografía: 40 referencias.

Mänty, M. et al.

### **ASSOCIATION OF PHYSICAL WORKLOAD AND LEISURE TIME PHYSICAL ACTIVITY WITH INCIDENT MOBILITY LIMITATIONS: A FOLLOW-UP STUDY**

(Asociación entre carga física en el trabajo y actividad física durante el ocio con limitaciones transitorias de la movilidad: estudio de seguimiento)

Resumen en: [Occup Environ Med, 2014, v. 71 n. 8, pp. 543-548](#)

Carga física, ocio, actividad física, Dinamarca, salud total, salud, promoción  
Se ha demostrado que la carga física en el trabajo acelera la pérdida funcional, mientras que la actividad física en tiempo de ocio la ralentiza, aunque no se ha estudiado si una puede compensar a la otra. En este trabajo longitudinal entre trabajadores daneses los autores muestran que la carga física de trabajo está asociada a un mayor riesgo de desarrollar disfuncionalidades, independientemente del grado de actividad física durante el ocio. Bibliografía: 39 referencias.

Agay-Shay, K. et al.

### **GREEN SPACES AND ADVERSE PREGNANCY OUTCOMES**

(Espacios verdes y embarazos adversos)

Resumen en: [Occup Environ Med, 2014, v. 71 n. 8, pp. 562-569](#)

Entorno, vegetación, embarazo, desarrollo, toxicidad, peso bajo  
En esta colaboración israelita-barcelonesa se estudia por primera vez la relación entre la existencia o no de un ámbito paisajísticamente verde y despejado en el lugar en el que viven mujeres embarazadas y el resultado normal o patológico de esos embarazos, en cuanto a bajo peso o no finalización del término de los mismos. Se considera un estudio preliminar, basado en un registro y, como tal,

sin un control exhaustivo de factores de confusión y rigor en la clasificación de las distintas exposiciones. Se requieren más estudios específicos sobre este tipo de asociaciones. Bibliografía: 40 referencias.

Brüske, I. et al.

**RESPIRABLE QUARTZ DUST EXPOSURE AND AIRWAY OBSTRUCTION: A SYSTEMATIC REVIEW AND META-ANALYSIS**

(Exposición a polvo de cuarzo respirable y obstrucción de las vías respiratorias: revisión sistemática y meta-análisis)

Resumen en: [Occup Environ Med, 2014, v. 71 n. 8, pp. 583-589](#)

Cuarzo, polvo respirable, obstrucción, función pulmonar, FEV1

Búsqueda de estudios realizados entre 1970 y 2010, en total 257 publicaciones, para identificar una reducción de la FEV1 y la FVC relacionada con la exposición a sílice. La exposición profesional a cuarzo respirable resultó asociada a una disminución estadísticamente significativa de FEV1 y en la relación FEV1/ FVC, mostrando obstrucción de vías respiratorias consistentes con una obstrucción crónica respiratoria. Bibliografía: 50 referencias.

Laborde-Casterot, H. et al.

**IS THE INCIDENCE OF ALIPHATIC AMINE-INDUCED OCCUPATIONAL RHINITIS AND ASTHMA UNDERESTIMATED?**

(¿Está subestimada la incidencia de la rinitis y el asma profesional debidas a las aminas alifáticas?)

Resumen en: [Am J Ind Med, 2014, v. 57 n. 12, pp. 1303-1310](#)

Enfermedades profesionales, rinitis, asma, productos limpieza, trabajadores, aminas alifáticas, exposición

Los autores realizaron un estudio sobre 37 trabajadores expuestos a aminas alifáticas, consistente básicamente en un test diagnóstico de provocación nasal con aminas alifáticas/alíciclicas, de la industria de limpieza, química, plásticos y productos paramédicos, demostrando que sí son capaces de producir rinitis y/o asma profesional combinadas o no, a pesar de las escasas referencias bibliográficas, que hagan sospechar esta relación etiológica. Bibliografía: 29 referencias.

Hovmand Lysdal, S. et al.

**ASTHMA AND RESPIRATORY SYMPTOMS AMONG HAIRDRESSERS IN DENMARK: RESULTS FROM A REGISTER BASED QUESTIONNAIRE STUDY**

(Asma y síntomas respiratorios en peluquerías de Dinamarca: Resultados basados en cuestionarios realizados)

Resumen en: [Am J Ind Med, 2014, v. 57 n. 12, pp. 1368-1376](#)

Peluquerías, trabajadores, persulfatos, aminas, exposición, asma, aparato respiratorio, síntomas

Los trabajadores de peluquería padecen habitualmente asma y síntomas respiratorios, debidos fundamentalmente a la utilización de persulfatos (decolorantes, mechas), y aminas antioxidantes (tintes), pero raramente estos procesos son etiquetados como enfermedad profesional. De los cuestionarios realizados por los autores se deduce la inadecuada ventilación de los locales. Los resultados demuestran la necesidad de adoptar medidas adecuadas para prevenir la aparición de asma y enfermedades de etiología profesional. Bibliografía: 35 referencias.

Carbone, U. et al.

**RESPIRATORY FUNCTION IN POWER PLANT WORKERS EXPOSED TO NITROGEN DIOXIDE**

(Función respiratoria en trabajadores de centrales eléctricas expuestos a dióxido de nitrógeno)

Resumen en: [Occup Med, 2014, v. 64 n. 8, pp. 644-646](#)

Centrales eléctricas, trabajadores, nitrógeno dióxido, exposición, función pulmonar, pruebas funcionales, espirometría

Del resultado de este estudio se deduce que las exposiciones por parte de los trabajadores a dióxido de nitrógeno en centrales eléctricas están significativamente asociadas a la aparición de alteraciones de la función pulmonar, basadas en los estudios espirométricos realizados. Las espirometrías realizadas periódicamente entre estos trabajadores pueden ser un medio eficaz para detectar de forma precoz la aparición de alteraciones respiratorias. Bibliografía: 9 referencias.

Kiss, P. et al.

## **CARDIORESPIRATORY FITNESS IN A REPRESENTATIVE SAMPLE OF BELGIAN FIREFIGHTERS**

(Aptitud cardiorrespiratoria en una muestra representativa de bomberos belgas)

Resumen en: [Occup Med, 2014, v. 64 n. 8, pp. 589-594](#)

Bomberos, edad, peso corporal, masa corporal, aparato cardiovascular, aparato respiratorio, aptitud

La aptitud cardiorrespiratoria es un aspecto clave de la vigilancia de la salud del colectivo de bomberos. El presente estudio tiene como objetivo analizar este aspecto y relacionarlo con la edad, con el índice de masa corporal y con el peso corporal total. Para ello, en Bélgica, se han realizado diversas pruebas en una muestra de 1225 bomberos. Como resultado, se ha encontrado una relación muy significativa entre el volumen máximo de oxígeno (VO<sub>2</sub>) y la edad, índice de masa corporal y peso corporal total. Los resultados ponen en evidencia la necesidad de abordar un estudio en profundidad de la alimentación saludable y del ejercicio físico regular en el colectivo de bomberos. Bibliografía: 27 referencias.

Carton, M. et al.

## **OCCUPATION AND HEAD AND NECK CANCER IN WOMEN—RESULTS OF THE ICARE STUDY**

(Cáncer laboral de cuello y cabeza en mujeres: resultados del estudio ICARE)

Resumen en: [Am J Ind Med, 2014, v. 57 n. 12, pp. 1386-1397](#)

Boca, faringe, laringe, mujeres, trabajo, exposición, neoplasias malignas, epidemiología

El objetivo del estudio fue investigar la asociación entre el cáncer de cabeza y cuello y la ocupación en mujeres. Los investigadores utilizaron un estudio casos-controles de base poblacional (ICARE) que incluyó a 296 mujeres con carcinoma escamoso de cabeza y cuello y 775 controles. Se recogió la historia de la vida laboral. Los resultados se ajustaron por hábito tabáquico, consumo de alcohol y nivel educativo. Los resultados revelaron mayor riesgo entre las empresarias con antigüedad en la actividad superior a 10 años (OR= 3.83, 95% CI: 1.12–13.0). Se encontraron OR elevadas, aunque estadísticamente no significativas, para las vendedoras ambulantes, panaderas y soldadoras. Bibliografía: 48 referencias.

Goss, C. et al.

## **BREAST CANCER AND WORK OUTCOMES IN HEALTH CARE WORKERS**

(Cáncer de mama y ocupación en trabajadores sanitarios)

Resumen en: [Occup Med, 2014, v. 64 n. 8, pp. 635-637](#)

Personal sanitario, neoplasias malignas, supervivencia, trabajo, reincorporación, rehabilitación, estudios

La población que sobrevive a un cáncer tiene un alto riesgo de abandonar más prematuramente el mercado laboral que los individuos sanos o aquellos con enfermedades crónicas. El objetivo de los autores fue investigar el retorno al trabajo de trabajadores sanitarios diagnosticados de cáncer de mama. Para ello identificaron aquellos casos de cáncer de mama entre trabajadores sanitarios a través del National Health Service Occupational Health entre los años 2000 y 2012. Se revisaron todos los registros y se recabó información sobre la vuelta al trabajo. Se identificaron 117 casos retornando al trabajo (95%), aunque la mayoría de estos últimos precisaron adaptación del puesto (97 casos de forma temporal y 12 de forma permanente). En la mayoría de los casos la vuelta al trabajo se produjo en el primer año. Bibliografía: 9 referencias.

Vainio, H.

## **EPIDEMICS OF ASBESTOS-RELATED DISEASES – SOMETHING OLD, SOMETHING NEW**

(Epidemia de enfermedades relacionadas con la exposición a amianto: algo viejo, algo nuevo)

Disponible en: [Scand J Work Environ Health, 2015, v. 41 n. 1, pp. 1-4](#)

Amianto, trabajadores, exposición, asbestosis, Helsinki, criterios diagnósticos  
El autor escribe este editorial centrándose en la problemática aún vigente asociada a la exposición laboral al amianto. Comenta cómo, a pesar de su prohibición en muchos países, siguen existiendo grandes productores como Rusia, China o Brasil. Aporta algunas cifras como datos de la OMS, que estiman que 107.000 personas mueren anualmente por enfermedades ocasionadas por la exposición al amianto. Pese a su actual prohibición, en Europa este problema es importante debido al uso de amianto en décadas pasadas y a la larga latencia que tienen estas enfermedades, esperándose el pico de máxima incidencia entre 2015 y 2030. Asimismo el autor hace referencia al informe de

consenso “Asbestos, asbestosis, and cancer. Helsinki criteria for diagnosis and attribution 2014; recommendations” que actualiza periódicamente, y en base a la evidencia científica, la morbilidad atribuible a la exposición y los criterios diagnósticos. Bibliografía: 18 referencias.

---

Ahrens, W., Merletti, F., Mirabelli, D.

### **BILIARY TRACT CANCER IN MALE PRINTERS AND TYPESETTERS IN THE EUROPEAN RARE CANCER CASE-CONTROL STUDY**

(Cáncer del tracto biliar en impresores y tipógrafos en el estudio europeo de casos-control de cánceres raros)

Resumen en: [Occup Environ Med, 2014, v. 71 n. 8, pp. 591-592](#)

Tracto biliar, vesícula biliar, neoplasias malignas, impresores, tipógrafos, Europa, estudios

En un estudio reciente Kumagai et al. describen un aumento en la mortalidad de colangiocarcinoma en impresores en Japón e identificaron los agentes etiológicos como el 1,2-dicloropropano y el diclorometano. Un estudio utilizando la base de datos nórdica de cánceres profesionales (NOCCA) confirmó el alto riesgo de los impresores y lo relacionó con los disolventes clorados. Con estos antecedentes, los autores dan noticia de la confirmación y ampliación de estos resultados mediante la base de datos europea sobre cánceres de vesícula y del tracto extrahepático asociado a tareas realizadas por trabajadores masculinos de imprenta. Bibliografía: 8 referencias.

---

Leiss, J. K.

### **SAFETY CLIMATE AND USE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AND SAFETY MEDICAL DEVICES AMONG HOME CARE AND HOSPICE NURSES**

(Ambiente de seguridad y uso de equipos de protección personal y de dispositivos médicos de seguridad entre enfermeras de cuidados domiciliarios y paliativos)

[Int Health, 2014, v. 52 n. 6, pp. 492-497](#)

Personal sanitario, enfermeros, sangre, exposición, agujas, cortes, riesgos, seguridad, protecciones personales, dispositivos seguridad, uso, encuestas  
El uso de equipos de protección personal (EPI) y dispositivos médicos de

seguridad es obligatorio para los trabajadores sanitarios a fin de reducir el riesgo de infección por los virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), de la hepatitis B (VHB) y de la hepatitis C (HCV) por exposición a sangre de los pacientes. La investigación ha demostrado que un adecuado ambiente de seguridad puede promover un mayor uso de los EPI. Por tanto, el objetivo de este estudio fue examinar la asociación entre el ambiente de seguridad y el uso de equipo de protección entre las enfermeras de atención domiciliar/cuidados paliativos en Carolina del Norte. Con este fin, se llevó a cabo en 2006 una encuesta por correo siendo la proporción de respuesta del 69%. Del estudio se destaca que el porcentaje de enfermeras que utiliza el EPI requerido era dos o tres veces mayor entre aquellas que tenían un clima altamente seguro. En cambio, el clima de seguridad sólo se asoció débilmente con el uso de dispositivos de seguridad. Los autores resaltan que estos resultados sugieren que la mejora del clima de seguridad puede ser una herramienta poderosa para aumentar la utilización de los EPI. Bibliografía: 35 referencias

Poveda, J. L. et al.

**SEGURIDAD DEL PACIENTE Y DEL PROFESIONAL SANITARIO EN LA PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICINAS PELIGROSAS: DOCUMENTO DE CONSENSO DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS ESPAÑOLAS, ENERO DE 2015**

Madrid: AMMTAS, 2015.- 25 p.; 30 cm

CDU 614.85:616-006 Pov

[http://panelfenin.es/uploads/noticias/pdf\\_noticia\\_315.pdf](http://panelfenin.es/uploads/noticias/pdf_noticia_315.pdf)

Personal sanitario, trabajadores sanitarios, hospitales, centros médicos, fármacos, riesgos, exposición, mutagenicidad, neoplasias malignas

CONTENIDO: Introducción al problema. Exposición. Condiciones para la exposición. Formas de exposición. Evidencia del riesgo a la exposición. Evidencia de los efectos en la salud de los trabajadores sanitarios: Mutagenicidad. Efectos sobre el desarrollo y sobre la función reproductora. Cáncer. Riesgos para los familiares de pacientes. Directrices y guías. Situación actual en España. En materia legal: Directiva Europea 2004/37/EC. RD 665/1997. NTP 740. En los centros sanitarios: Elementos positivos. Elementos negativos. Recomendaciones.

Institut National de Recherche et de Sécurité (Francia)

**SULFURE D'HYDROGÈNE 3ème édition**

(Sulfuro de hidrógeno)

Paris: INRS, 2014.- 7 p.

(Fiche toxicologique; FT 32)

CDU FT 32

Disponibile en: <http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%2032>

Hidrógeno sulfuro, exposición, riesgos, toxicología, fichas toxicológicas

CONTENIDO: Características. Usos. Fuentes de exposición. Propiedades físicas. Propiedades químicas. Valores límites de exposición profesional. Métodos de detección y determinación en aire. Incendios. Explosiones. Patología. Toxicología. Metabolismo. Toxicocinética. Modo de acción. Toxicidad experimental. Toxicidad humana. Legislación. Recomendaciones. Bibliografía: 20 referencias.

Institut National de Recherche et de Sécurité (Francia)

**TRIÉTHANOLAMINE 2ème édition**

(Trietanolamina)

Paris: INRS, 2014.- 8 p.

(Fiche toxicologique; FT 148)

CDU FT 148

Disponibile en: <http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20148>

Trietanolamina, exposición, riesgos, toxicología, fichas toxicológicas

CONTENIDO: Características. Usos. Fuentes de exposición. Propiedades físicas. Propiedades químicas. Valores límites de exposición profesional. Métodos de detección y determinación en aire. Incendios. Explosiones. Patología. Toxicología. Metabolismo. Toxicocinética. Modo de acción. Toxicidad experimental. Toxicidad humana. Legislación. Recomendaciones. Bibliografía: 42 referencias.

Institut National de Recherche et de Sécurité (Francia)

**TRIHYDRURE D'ANTIMOINE 2ème édition**

(Trihidruro de antimonio)

Paris: INRS, 2014.- 5 p.

(Fiche toxicologique; FT 202)

CDU FT 202

Disponibile en: <http://www.inrs.fr/accueil/produits/bdd/doc/fichetox.html?refINRS=FT%20202>

Estibina, exposición, riesgos, toxicología, fichas toxicológicas

CONTENIDO: Características. Usos. Fuentes de exposición. Propiedades físicas. Propiedades químicas. Valores límites de exposición profesional. Métodos de detección y determinación en aire. Incendios. Explosiones. Patología. Toxicología. Metabolismo. Toxicocinética. Modo de acción. Toxicidad experimental. Toxicidad humana. Legislación. Recomendaciones. Bibliografía: 20 referencias.

Miyauchi, H. et al.

## **OCCUPATIONAL EXPOSURE TO N,N-DIMETHYLFORMAMIDE IN THE SUMMER AND WINTER**

(Exposición profesional a N,N-dimetilformamida en verano e invierno)

[Ind Health, 2014, v. 52 n. 6, pp. 512-520](#)

N-Dimetilformamida, exposición, trabajadores, N-Metilformamida, N-Acetil-S-(N-metilcarbamoil)cisteína, orina, control biológico, estaciones, variaciones  
Se evaluó la carga corporal total de N, N-Dimetilformamida (DMF) tomada a través de los pulmones y la piel por exposición personal de los trabajadores a DMF y análisis de orina de N-methylformamide (NMF) y N-acetyl-S(N-methylcarbamoil)-cisteína (AMCC). Un total de 270 trabajadores fueron asignados a cuatro tareas en un lugar de trabajo distante de las principales líneas de producción que emanaban altos niveles de DMF. No estaban obligados a llevar equipos de protección individual, incluyendo guantes o protecciones respiratorias. Se encontró que los niveles urinarios de NMF y AMCC aumentaron con un aumento de las concentraciones de exposición a DMF. Los niveles urinarios de NMF y AMCC fueron significativamente mayores en el verano que en el invierno, aunque no había ninguna diferencia estacional significativa en las concentraciones de exposición a DMF. Estos resultados sugieren que los niveles urinarios aumentados de NMF y AMCC en el verano resultaron en mayor absorción cutánea de DMF debido a un aumento en la cantidad de DMF absorbido por la piel hidratada en condiciones húmedas y calientes. Los cambios estacionales en el índice de exposición interna relativa confirmaron el resultado de mayor absorción cutánea de DMF en verano. Se considera que la AMCC es un biomarcador útil para la evaluación de la exposición acumulativa a DMF durante una semana laboral y para las evaluaciones de los efectos sobre la salud de los trabajadores. Bibliografía: 33 referencias.

Winkler, G. C. et al.

## **FUNCTIONAL DIFFERENTIATION OF CYTOTOXIC CANCER DRUGS AND TARGETED CANCER THERAPEUTICS**

(Medicamentos contra el cáncer: diferencias funcionales entre citotóxicos y anticancerígenos específicos)

*Resumen en:* [Regul Toxicol Pharmacol, 2014, v. 70 n. 1, pp. 46-53](#)

Citostáticos, industria farmacéutica, antineoplásicos, mecanismos acción

Los autores describen las diferencias existentes entre los medicamentos para combatir el cáncer, aquellos que son citotóxicos para los tejidos cancerígenos, presentando un riesgo considerable para el resto de tejidos y los desarrollados de forma específica para actuar solamente sobre células cancerosas. El término citotóxico se ha popularizado para todo tipo de sustancia empleada en el tratamiento del cáncer y, en especial en ámbitos preventivos. Se recomienda, como ya están haciendo algunas organizaciones internacionales, ser más preciso en la terminología. Bibliografía: 68 referencias.

Sawant, S. G., Fielden, M. R., Black, K. A.

## **EVALUATION OF GENOTOXICITY TESTING OF FDA APPROVED LARGE MOLECULE THERAPEUTICS**

(Evaluación de la genotoxicidad aprobada por la FDA de fármacos de grandes moléculas)

*Resumen en:* [Regul Toxicol Pharmacol, 2014, v. 70 n. 1, pp. 87-97](#)

Fármacos, industria farmacéutica, genotoxicidad, anticuerpos

Los fármacos consistentes en moléculas grandes (PM > 1000 daltons) no se espera que entren en la célula, ni por tanto presenten problemas de toxicidad. No obstante, en la comercialización de algunos de ellos, se han presentado resultados de genotoxicidad, que son siempre (salvo un solo caso dudoso) negativos. Los autores concluyen que este tipo de tests son innecesarios, pero que sí lo son para los péptidos que contienen aminoácidos no-naturales y moléculas pequeñas en productos conjugados. Bibliografía: 42 referencias.

Hays, S. M. et al.

## **BIOMONITORING EQUIVALENTS FOR SELENIUM**

(Indicadores biológicos para el selenio)

*Resumen en:* [Regul Toxicol Pharmacol, 2014, v. 70 n. 1, pp. 333-339](#)

Control biológico, indicadores biológicos, selenio, valores referencia

Los indicadores biológicos establecidos en sangre, plasma y orina se basan en las entradas orales de selenio y los valores óptimos para evitar tanto la seleniosis como el déficit de este elemento. Sirven tanto para establecer un

estatus de salud humana como para detectar una determinada situación de riesgo. Bibliografía: 41 referencias.

---

Lo Piparo, E. et al.

**AUTOMATED AND REPRODUCIBLE READ-ACROSS LIKE MODELS FOR PREDICTING CARCINOGENIC POTENCY**

(Evaluación por analogía automática y reproducible como modelos para predecir la potencia carcinogénica)

Resumen en: [Regul Toxicol Pharmacol, 2014, v. 70 n. 1, pp. 370-378](#)

Cancerogénesis, modelos, riesgos, evaluación, cancerígenos, analogía

Últimamente se han desarrollado modelos para predecir la potencia carcinogénica, aunque no están comercializados. En este artículo se muestran dos modelos (uno para rata y otro para ratón) usando un procedimiento similar al de analogía, pero automatizado y reproducible. Su eficacia es similar a los comerciales. Estarán disponibles a través de una página web de forma gratuita.

Bibliografía: 36 referencias.

---

Asociación de Empresarios de Alcobendas

## **RIESGOS Y PREVENCIÓN RESTAURANTES, BARES Y CAFETERÍAS**

*Alcobendas: AICA, [2014?].- 1 tríptico; 21 cm*

CDU 67 C9/45

[http://media.wix.com/ugd/691d4e\\_5f1aff10c2ac4a9283ecc1aa948e6815.pdf](http://media.wix.com/ugd/691d4e_5f1aff10c2ac4a9283ecc1aa948e6815.pdf)

Restaurantes, bares, caídas nivel, caídas altura, cortes, quemaduras, incendios, sustancias químicas, posturas, cargas, estrés, contactos eléctricos indirectos, riesgos, prevención

CONTENIDO: Prevención de riesgos en restaurantes, bares y cafeterías: Caídas en el mismo plano. Caídas de altura. Cortes y amputaciones. Manejo manual de cargas. Quemaduras. Riesgo eléctrico. Productos químicos peligrosos. Riesgos en restaurantes, bares y cafeterías: Caídas en el mismo plano. Caídas de altura. Cortes y amputaciones. Contacto sustancias químicas peligrosas e incendios. Incendio. Postural y cargas. Estrés. Quemaduras. Contacto eléctrico.

Catalunya. Generalitat Catalunya. Departament d'Empresa i Ocupació Catalunya. Subdirecció General de Seguretat i Salut Laboral

## **GESTIÓ DE LA PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS A LES EMPRESES DE CATALUNYA 2014**

(Gestión de la prevención de riesgos laborales a las empresas de Cataluña 2014)

*Barcelona: Departament d'Empresa i Ocupació, 2015.- 59 p.; 30 cm*

(A la feina cap risc)

CDU 614.8 Cat

[http://empresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/03\\_-\\_centre\\_de\\_documentacio/documents/01\\_-\\_publicacions/06\\_-\\_seguretat\\_i\\_salut\\_laboral/arxius/INFORME\\_gestio\\_PRL\\_empreses\\_CAT\\_2004\\_2015.pdf](http://empresaiocupacio.gencat.cat/web/.content/03_-_centre_de_documentacio/documents/01_-_publicacions/06_-_seguretat_i_salut_laboral/arxius/INFORME_gestio_PRL_empreses_CAT_2004_2015.pdf)

Empresas, estudios, prevención, evaluación, riesgos, equipos trabajo, instalaciones, emergencias, exposición, formación, medicina trabajo, cultura seguridad, salud, condiciones trabajo, cuestionarios, autoevaluación, Cataluña

CONTENIDO: Introducción. Objetivos. Material y métodos. Tipos de estudios y población de referencia. Fuente de información, sujetos de estudio, periodo de recogida. Cálculo de la muestra. Prueba piloto. Método de recogida de la información. Variables de estudio. Análisis de los datos. Resultados. Unidades

de estudio. Características de las empresas incluidas en el estudio. Modalidad de organización preventiva. Recursos disponibles de la organización preventiva de la empresa. Actividades preventivas. Evaluación de riesgos. Agentes químicos. Equipos de trabajo e instalaciones. Medidas de emergencia. Integración de la actividad preventiva. Formación e información de los trabajadores. Actividades relacionadas con la medicina del trabajo. Investigación de los daños a la salud. Consulta y participación. Coordinación de actividades empresariales. Auditorías. Puntos de atención. Cuestionario. Acrónimos utilizados en el informe. Bibliografía.

Masi, D., Cagno, E.

## **BARRIERS TO OHS INTERVENTIONS IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES**

(Barreras para las intervenciones en seguridad y salud en el trabajo en las PYME)

*Resumen en: Safety Sci, 2015, v. 71 n. Part C., pp. 226-241*

PYME, salud, seguridad, gestión, intervención, barreras

Estudio exploratorio basado en entrevistas con 58 técnicos de seguridad de PYMES que ofrece un resumen de las barreras más frecuentes para las intervenciones en seguridad y salud en el trabajo, así como el efecto de la fase del proceso de intervención, del tamaño de la empresa y del sector. Las barreras más frecuentes destacan tres cuestiones principales: regulación, recursos e información. Las barreras se concentran principalmente en las fases de diseño e implementación y la frecuencia de las barreras crece con el tamaño de las microempresas a las empresas pequeñas, y disminuye de las pequeñas a las empresas medianas y grandes. El sector industrial de las empresas no implica diferencias significativas entre las frecuencias. Bibliografía: 65 referencias.

Kvorning, L. V., Hasle, P., Christensen, U.

## **MOTIVATIONAL FACTORS INFLUENCING SMALL CONSTRUCTION AND AUTO REPAIR ENTERPRISES TO PARTICIPATE IN OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PROGRAMMES**

(Factores motivacionales que influyen en las empresas pequeñas de la

construcción y reparación de automóviles para participar en programas de salud y seguridad en el trabajo)

*Resumen:* [Safety Sci, 2015, v. 71 n. Part C., pp. 253-263](#)

PYME, salud, seguridad, gestión, intervención

El presente estudio analiza los factores que influyen en la participación activa de las empresas pequeñas de construcción y reparación de automóviles en un programa nacional danés de seguridad y salud en el trabajo centrándose en la prevención del desgaste del aparato locomotor. El programa proporcionó las empresas con apoyo financiero y el apoyo de un facilitador. El estudio fue un estudio de caso cualitativo complementado con datos seleccionados de la encuesta a las empresas y datos cualitativos de los actores involucrados en la ejecución del programa. Los resultados mostraron que la forma en que el programa se introdujo a través de los inspectores del trabajo, asociaciones empresariales, o redes sociales influyó en la motivación de las empresas para participar en el programa. Bibliografía: 42 referencias.

Ipsen, C., Gish, L., Poulsen, S.

## **ORGANIZATIONAL-LEVEL INTERVENTIONS IN SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES: ENABLING AND INHIBITING FACTORS IN THE POWRS PROGRAM**

(Intervenciones a nivel organizacional en pequeñas y medianas empresas: factores facilitadores e inhibidores en el programa PoWRS)

*Resumen en:* [Safety Sci, 2015, v. 71 n. Part C., pp. 264-274](#)

PYME, salud, seguridad, gestión, intervención, factores

Un programa de intervención desarrollado para las grandes empresas, el programa PoWRS (Prevention of Work-Related Stress), se modificó para adaptarse a las condiciones de las PYME. El objetivo de este trabajo es examinar los factores facilitadores y los factores inhibidores del programa PoWRS cuando se aplica en cuatro PYME danesas. Tres de cada cuatro empresas tuvieron éxito en la ejecución del programa. Los factores facilitadores y los factores inhibidores se relacionaron con tres temas: las personas y los roles, los componentes del programa y el contexto organizacional. Los resultados muestran que los principales factores facilitadores fueron factores internos de los trabajadores y el hecho de que la intervención fuera un proceso colectivo

de los trabajadores y directivos. Los factores inhibidores dominantes tenían que ver con las operaciones diarias y la falta de tiempo para la intervención. El estudio muestra que aunque las PYME afrontan desafíos, los recursos internos existentes pueden ser beneficiosos en los procesos de cambio organizacional. Bibliografía: 50 referencias.

Reinhold, K., Jarvis, M., Tint, P.

## **PRACTICAL TOOL AND PROCEDURE FOR WORKPLACE RISK ASSESSMENT: EVIDENCE FROM SMES IN ESTONIA**

(Herramienta práctica y procedimiento para la evaluación del riesgo en el lugar de trabajo: evidencia de las PYME en Estonia)

*Resumen en:* [Safety Sci, 2015, v. 71 n. Part C., pp. 282-291](#)

PYME, salud, seguridad, gestión, riesgos, evaluación, métodos

Este estudio se centra en un procedimiento de evaluación de riesgos exitosa en PYME donde los recursos de salud y seguridad en el trabajo pueden ser menos accesibles que en las grandes empresas con más fuerza de trabajo, tiempo, conocimientos y tecnología. Con el fin de evaluar las actitudes y percepciones hacia la salud y la seguridad de directivos y empleados, se realizaron entrevistas de seguridad en ocho empresas. Los resultados mostraron que en la mayoría de los casos las actitudes de los participantes en las empresas hacia la seguridad eran positivas: desarrollo de procedimientos y métodos de seguridad, procedimientos de trabajo e instrucciones de seguridad escritos, equipos de protección personal, etc. El estudio identificó deficiencias importantes de seguridad como la ausencia de una política de seguridad; formación insuficiente en seguridad y carga diaria de trabajo poco realista. Los resultados de la evaluación mostraron que las condiciones del entorno de trabajo variaron entre empresas, así como entre las ramas industriales. Los principales peligros que excedían de los límites de exposición ocupacional fueron: polvo de madera en la industria de la madera, productos químicos y ruido en la industria de la madera y la industria mecánica, iluminación en la industria mecánica, de plásticos y la industria de artes gráficas. El método de evaluación de riesgos desarrollado por los autores se implementó con éxito en todas las PYME investigadas. Bibliografía: 53 referencias.

Farina, E., Bena, A., Dotti, A.

## **IMPACT ON SAFETY OF A PREVENTIVE INTERVENTION IN METALWORKING MICRO-ENTERPRISES**

(Impacto sobre la seguridad de una intervención preventiva en microempresas de metalistería)

Resumen en: [Safety Sci, 2015, v. 71 n. Part C., pp. 292-297](#)

Microempresas, PYME, industria metalúrgica, salud, seguridad, gestión, intervención

La intervención que se presenta incluyó: visitas iniciales de evaluación por técnicos sin poder jurídico; sesiones de capacitación gratuitas para los dueños de la empresa; inspección posterior a la intervención de una muestra de empresas. Se calcularon los índices relativos a la maquinaria y el medio ambiente y se midieron las diferencias pre y post intervención. Se hicieron comparaciones entre grupos específicos de las empresas participantes. Se concluye que es un buen ejemplo de una intervención centrada en un grupo de empresas que normalmente no están involucradas en proyectos de prevención, y que una intervención basada en visitas a las empresas y reuniones de información, fue eficaz en la mejora de la seguridad en las microempresas de metalistería. Bibliografía: 30 referencias.

Allford, L., Carson, P.

## **SAFETY, HEALTH AND ENVIRONMENTAL AUDITS WITH SELECTED CASE HISTORIES**

(Auditorías de seguridad, salud y auditorías ambientales con las historias de casos seleccionadas)

Resumen en: [Loss Prev Bull, 2015, n. 241, pp. 7-12](#)

Salud, seguridad, auditorías, accidentes graves, investigación

Una auditoría es una herramienta estructurada de gestión proactiva, para evaluar sistemáticamente el cumplimiento con normas definidas, legislación, políticas o buenas prácticas. A menudo las investigaciones sobre accidentes graves en los últimos años han puesto de manifiesto deficiencias en el proceso de auditoría. Este artículo describe el proceso de auditoría, sus puntos fuertes y debilidades y revisa casos en que los resultados de la auditoría han indicado infracciones de normas/legislación o que han fracasado en la identificación de problemas que desembocaron en incidentes. Bibliografía: 16 referencias.

Pineda-Solano, A. L., Carreto-Vázquez, V. H., Mannan, M. S.

## **THE FUKUSHIMA DAIICHI ACCIDENT AND ITS IMPACT ON RISK PERCEPTION AND COMMUNICATION**

(El accidente de Fukushima Daiichi y su impacto en la percepción del riesgo y la comunicación)

Resumen en: [Loss Prev Bull, 2015, n. 241, pp. 13-17](#)

Industria nuclear, centrales nucleares, Fukushima, accidentes, riesgos, percepción, comunicación

No hay duda de que el accidente en la central nuclear de Fukushima Daiichi (en lo sucesivo denominada simplemente Fukushima) en 2011, que siguió al terremoto de 9.0 (escala de Richter), tuvo varios impactos importantes. Estos fueron no sólo en la seguridad de las personas y el ambiente que rodeaba el lugar, sino también en la economía japonesa debido a su impacto en los sectores de la energía y agricultura. Los efectos se extendieron más allá de la frontera japonesa y tuvieron impacto en la distorsión de la percepción pública del riesgo de las centrales nucleares en el mundo. Para asegurar que las instalaciones nucleares operan de manera segura, es necesario restablecer la confianza pública en la industria nuclear. Los autores del artículo original creen que hay una necesidad de realizar acciones para la mejora de la seguridad en las instalaciones nucleares y mejorar la comunicación de los datos de riesgo al público con el fin de influir positivamente en su percepción de los beneficios, por contraposición a los riesgos de la energía nuclear. Bibliografía: 22 referencias.

Orofino Vega, P., Rosel Ajamil, L., Vaquero Gallego, A.

## **LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. DIRECTRICES BÁSICAS PARA SU INTEGRACIÓN**

Disponible en: [Seg Salud Trabajo, 2015, n. 81, pp. 6-11](#)

Industria construcción, riesgos, prevención, gestión, integración, directrices  
El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) ha publicado recientemente el documento denominado "Directrices básicas para la integración de la prevención de los riesgos laborales en las obras de construcción". El objetivo de este artículo es presentar esas directrices. En él los autores del documento dan a conocer su estructura, contenidos principales así como su utilidad.

Orofino Vega, P. et al.

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO  
(ESPAÑA)

## **COORDINACIÓN DE ACTIVIDADES EMPRESARIALES: DIAGNÓSTICO Y PROPUESTAS**

Disponible en: [Seg Salud Trabajo, 2015, n. 81, pp. 12-21](#)

Empresas, actividades, coordinación empresarial, riesgos, prevención, gestión, integración

Los autores analizan la situación en la que se encuentra la coordinación de actividades empresariales en nuestro país. Para ello, y con el propósito de poder contribuir a mejorar las actuaciones en esta materia, se ha creado un grupo de trabajo, liderado por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, que está elaborando dos notas técnicas de prevención (NTP) con un doble objetivo: por un lado, estudiar el proceso de la coordinación de actividades empresariales con el fin de detectar sus puntos críticos; y, por otro, proponer buenas prácticas, basadas en experiencias reales, que faciliten dicho proceso y puedan servir de referencia a las empresas de nuestro entorno. En el presente artículo se muestra un avance de este trabajo.

---

Wold, T., Laumann, K.

## **SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS AS COMMUNICATION IN AN OIL AND GAS PRODUCING COMPANY**

(Sistemas de gestión de seguridad como comunicación en una empresa productora de petróleo y gas)

Resumen en: [Safety Sci. 2015, v. 72 n. feb., pp. 23-30](#)

Seguridad, gestión, comunicación, industria petrolífera, factor humano

Un sistema de gestión de la seguridad basado en la tecnología de la información contiene procedimientos, normas de seguridad y checklists de cómo deben realizarse las diferentes tareas. Las normas de seguridad y los procedimientos de trabajo diseñados a nivel ejecutivo en la organización se comunican al nivel inferior en la organización donde se aplican. La cuestión es cómo se percibe y comprende esta información por el receptor final. Los autores presentan un estudio de caso de cómo los directivos y trabajadores de una planta petrolífera perciben y utilizan el sistema de gestión. Bibliografía: 39 referencias.

---

Beltrán Taurá, P.

**MANUAL BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN. UNIDAD DIDÁCTICA 4: SISTEMAS ELEMENTALES DE CONTROL DE RIESGOS. PROTECCIÓN COLECTIVA E INDIVIDUAL**

*Burjassot, Valencia: INVASSAT, 2014.- 25 p.; 30 cm*

CDU 614.8 C30/7

Disponible en: [http://www.invassat.es/index.php?option=com\\_remository&Itemid=335&func=select&id=297&orderby=4](http://www.invassat.es/index.php?option=com_remository&Itemid=335&func=select&id=297&orderby=4)

Riesgos, protecciones personales, protecciones colectivas, formación, autoevaluación, cuestionarios

CONTENIDO: Objetivo. Introducción. Protección colectiva. Protección individual.

Normativa de referencia y bibliográfica. Test de autoevaluación.

Benlloch López, M. C., Ureña Ureña, Y.

**MANUAL BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. UNIDAD DIDÁCTICA 2: DAÑOS DERIVADOS DEL TRABAJO. LOS ACCIDENTES DE TRABAJO Y LAS ENFERMEDADES PROFESIONALES. OTRAS PATOLOGÍAS DERIVADAS DEL TRABAJO**

*Burjassot, Valencia: INVASSAT, 2014.- 12 p.; 30 cm*

CDU 614.8 C30/2

Disponible en: [http://www.invassat.es/index.php?option=com\\_remository&Itemid=335&func=select&id=297&orderby=4](http://www.invassat.es/index.php?option=com_remository&Itemid=335&func=select&id=297&orderby=4)

Accidentes, enfermedades profesionales, enfermedades relacionadas trabajo, autoevaluación, formación, cuestionarios

CONTENIDO: Objetivo. Introducción. Accidentes de trabajo. Enfermedades profesionales. Otras patologías derivadas del trabajo. Referencia normativa y bibliográfica. Test de autoevaluación.

Benlloch López, M. C., Ureña Ureña, Y.

**MANUAL BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.**

**UNIDAD DIDÁCTICA 3: MARCO NORMATIVO BÁSICO EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: DERECHOS Y DEBERES BÁSICOS EN ESTA MATERIA**

*Burjassot, Valencia: INVASSAT, 2014.- 26 p.; 30 cm*

CDU 614.8 C30/3

Disponible en: [http://www.invassat.es/index.php?option=com\\_remository&Itemid=335&func=select&id=297&orderby=4](http://www.invassat.es/index.php?option=com_remository&Itemid=335&func=select&id=297&orderby=4)

Seguridad, salud, riesgos, prevención, derechos, obligaciones, formación, autoevaluación, cuestionarios

CONTENIDO: Objetivo. Introducción. Las normas: conceptos y clasificación.

Legislación sobre prevención de riesgos laborales. Ley de prevención

de riesgos laborales. Reglamentaciones derivadas de la LPRRL.

Responsabilidad en materia de prevención de riesgos laborales. Organismos

públicos relacionados con la prevención. Referencia normativa y bibliográfica.

Test de autoevaluación.

Schaller, A., Deville de Périère, G.

**SANTÉ-SÉCURITÉ DES PROFESSIONNELS HIPPIQUES. SYMPOSIUM DE L'INSTITUT NATIONAL DE MÉDECINE AGRICOLE (INMA), TOURS, 12 SEPTEMBRE 2014**

(Seguridad y salud de los profesionales de la hípica. Simposio del Instituto Nacional de Medicina Agrícola (INMA), Tours, 12 de septiembre de 2014)

Disponible en: [Références Santé Trav. 2015, n. 141, pp. 59-69](#)

Hípica, trabajadores, jinetes, riesgos, evaluación, trabajo, organización, protecciones personales, reuniones

La hípica consta de: carrera, galope y trote, competición, equitación de ocio...

Este sector está formado por pequeñas estructuras, con muchos oficios (criador, caballista profesional, entrenador, jinete, palafrenero, director de centro ecuestre, herrador...) y está experimentando un fenómeno de feminización

tanto en el deporte como en el ocio. El sector tiene una tasa alta de accidentes. Las claves de seguridad pasan por un buen conocimiento del caballo, su

salud física y mental, de las buenas prácticas tales como el calentamiento del jinete, de las infraestructuras ecuestres adaptadas, de la formación de los

profesionales, del uso de equipos de protección individual (EPI) adaptados.

La dimensión psicosocial de la profesión debe también tenerse en cuenta en la prevención de los riesgos asociados a estas profesiones. Bibliografía: 18 referencias.

Bertrand, N.

## **COMMENT ESTIMER LE PASSAGE PERCUTANÉ DES AGENTS CHIMIQUES?**

(Cómo estimar la penetración percutánea de los agentes químicos)

*Hyg Séc Trav*, 2015, n. 238, pp. encarte

Sustancias químicas, trabajadores, exposición, piel, absorción, evaluación, informática, programas

La utilización de productos químicos puede originar la exposición de los trabajadores por vía cutánea. Pero faltan datos toxicológicos para apreciar la capacidad de las sustancias para traspasar la piel. Una aplicación informática llamada IH SkinPerm, accesible en línea, permite estimar esa absorción.

Nazir, S. et al.

## **IMPACT OF TRAINING METHODS ON DISTRIBUTED SITUATION AWARENESS OF INDUSTRIAL OPERATORS**

(Impacto de los métodos de formación en la conciencia situacional distribuida de los trabajadores industriales)

*Resumen en: Safety Sci*, 2015, v. 73 n. mar., pp. 136-145

Industria, trabajadores, riesgos, percepción, formación, formación virtual, eficacia  
La conciencia de situación distribuida (DSA) se ha demostrado que correlaciona con el rendimiento positivo y el logro de objetivos. El papel de los trabajadores individuales como barreras contra los accidentes exige una mayor comprensión de la DSA en la industria de procesos y plantas industriales. Los trabajadores industriales deben afrontar las incertidumbres con respecto a la información que deben procesar en situaciones normales y anormales, mientras trabajan en lugares geográficamente dispersos y con diferentes equipos. El significado de la DSA durante una situación anormal aumenta e influye en las posibles consecuencias de un escenario de accidente. El objetivo de este artículo es considerar el efecto de dos métodos de formación diferentes en DSA y prestaciones relacionadas con la seguridad de los trabajadores industriales durante un escenario de accidente.

Los resultados muestran que los participantes formados con ayuda de entornos virtuales en 3D fueron capaces de mantener mejor la DSA y se comportaban con mayor eficacia en un escenario simulado en comparación con los formados con un método convencional. Bibliografía: 51 referencias.

Sager, K. L.

## **LOOKING DOWN FROM ABOVE: MEASURING DOWNWARD MAINTENANCE COMMUNICATION AND EXPLORING THEORY X/Y ASSUMPTIONS AS DETERMINANTS OF ITS EXPRESSION**

(Mirar desde arriba: medición de la comunicación descendente de mantenimiento y exploración de los supuestos de la teoría X/Y como determinantes de su expresión)

*Resumen en: J Work Organiz Psychol*, 2015, v. 31 n. 1, pp. 41-50

Lugares trabajo, trabajadores, relaciones laborales, comunicación, teoría  
Este estudio analizó el grado en el que puede predecirse por parte de los superiores el mantenimiento de la comunicación descendente a partir de los supuestos de la teoría X/Y. En la primera fase del estudio se desarrolló una medida autoinformada del mantenimiento de la comunicación descendente. El análisis de componentes principales dio como resultado tres categorías de mantenimiento de la comunicación: confirmación descendente, evitación del conflicto descendente y urbanidad descendente. En una segunda fase se realizó un análisis de regresión. Tal y como se había planteado en la hipótesis, la orientación hacia la teoría X fue un predictor negativo significativo de la confirmación descendente y la orientación hacia la teoría Y fue un predictor positivo significativo tanto de la confirmación como de la urbanidad descendentes. Bibliografía: 40 referencias.

Tziner, A., Felea, M., Vasiliu, C.

## **RELATING ETHICAL CLIMATE, ORGANIZATIONAL JUSTICE PERCEPTIONS, AND LEADER-MEMBER EXCHANGE (LMX) IN ROMANIAN ORGANIZATIONS**

(La relación entre el clima ético, la percepción de la justicia organizacional y el intercambio líder-subordinado en organizaciones rumanas)

Resumen en: [J Work Organiz Psychol, 2015, v. 31 n. 1, pp. 51-57](#)

Lugares trabajo, clima laboral, ética, justicia, liderazgo, trabajadores, comunicación

El objetivo de este trabajo es investigar la relación de los factores de clima ético, las dimensiones de justicia organizacional y el intercambio líder-subordinado (LMX). La investigación se llevó a cabo a partir de las respuestas a cuestionarios de encuesta de 716 empleados rumanos. Como se esperaba, los tres tipos de justicia organizacional estaban muy relacionados entre sí. Además estaban interconectados todos los tipos de clima ético. Por otra parte se vio que el clima ético egoísta se relacionaba negativamente de un modo significativo con los tres tipos de justicia organizacional; se observó que el clima ético benevolente y de principios se relacionaba con las tres dimensiones de la justicia organizacional y el LMX. Contra pronóstico, se descubrió que dividir el clima ético egoísta en dos sub-factores distintos permitía desentrañar mejor las relaciones con la justicia organizacional y el LMX. Bibliografía: 45 referencias.

---

**Octubre 2015**

**Aplicación práctica del método MAPO**

2 de octubre, A Coruña (España)

*Información:*

Centro del ISSGA en A Coruña, Rúa Doutor Camilo Veiras, nº 8. 15006 A Coruña, España.

Tel.: 981 182 329. Fax: 981 182 332.

E-mail: [issga.coruna@xunta.es](mailto:issga.coruna@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**Gestión de la edad**

5 – 8 octubre, Vantaa, Helsinki (Finlandia)

*Información:*

Siv Jansson, NIVA, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, Finlandia.

Tel: +358 30 474 2488. Móvil: +358 43 824 1696.

E-mail: [siv.jansson@niva.org](mailto:siv.jansson@niva.org)

Web: [www.niva.org](http://www.niva.org)

**Liderazgo en seguridad y salud para mandos intermedios**

7 de octubre, Santander (España)

*Información:*

Instituto Cantabro de Seguridad y Salud en el Trabajo, Avda. del Faro - Pintor Eduardo Sanz 19, 39012 Santander, España.

Tel.: 942 398 050. Fax: 942 398 051

E-mail: [icsst@gobcantabria.es](mailto:icsst@gobcantabria.es)

Web: [www.icasst.es](http://www.icasst.es)

**Envejecimiento y Juventud. Su impacto en la Prevención de Riesgos**

8 de octubre, Madrid (España)

*Información:*

Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, C/ Ventura Rodríguez, 7 3ª Pta., 28008, Madrid, España.

Tel.: 91 420 58 05 / 900 713 123

E-mail: [catalogo@madrid.org](mailto:catalogo@madrid.org)

Web: [www.madrid.org](http://www.madrid.org)

**Riesgos y medidas preventivas en los trabajos de excavación arqueológica**

8 de octubre, Valencia (España)

*Información:*

Centro Territorial de Seguridad y Salud en el Trabajo de Valencia, c/ Valencia, 32 - 46100 Burjassot (Valencia), España.

Tel.: 963424400. Fax: 963424499

E-mail: [sec-val.invassat@gva.es](mailto:sec-val.invassat@gva.es)

Web: [www.invassat.gva.es](http://www.invassat.gva.es)

**CIPPT8**

**Coloquio de psicodinámica y psicopatología del trabajo**

8 – 9 octubre, Québec (Canadá)

*Información:*

E-mail: [cippt8@fse.ulaval.ca](mailto:cippt8@fse.ulaval.ca)

Web: [www.fse.ulaval.ca/cippt8/](http://www.fse.ulaval.ca/cippt8/)

**Prevención de riesgos laborales en la industria de áridos. Ejemplos de actuaciones preventivas con éxito**

9 de octubre, Pontevedra (España)

*Información:*

Centro ISSGA en Pontevedra, Camiño Coto do Coello, nº 2. 36812 Rande - Redondela – Pontevedra, España.

Tel.: 886 218 100. Fax: 886 218 102

E-mail: [issga.pontevedra@xunta.es](mailto:issga.pontevedra@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**Introducción a los factores psicosociales estrés y burnout**

13 de octubre, Logroño (España)

*Información:*

Consejería de Industria, Innovación y Empleo. Dirección General de Trabajo y Salud Laboral. Instituto Riojano de Salud Laboral (IRSAL), C/ Hermanos Hircio, 5, 26071 Logroño, España.

**Octubre 2015**

Tel.: 941 29 18 01 - extensión: 35513. Tel.: 941 29 18 11. Fax. 941 29 18 26  
E-mail: [irsal@larioja.org](mailto:irsal@larioja.org)  
Web: [www.larioja.org/trabajo](http://www.larioja.org/trabajo); [www.larioja.org/irsal](http://www.larioja.org/irsal)

**Mejorar la calidad de vida laboral — Un reto para la normalización, ensayo y certificación**

14 – 16 octubre, Sevilla (España)

*Información:*

Pilar Cáceres Armendáriz, Silvia Torres Ruiz, Instituto nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Tel.: +34 954 514 111

E-mail: [pcaceres@insht.meyss.es](mailto:pcaceres@insht.meyss.es), [storres@insht.meyss.es](mailto:storres@insht.meyss.es)

Web: [www.euroshnet-conference.eu/es/](http://www.euroshnet-conference.eu/es/)

**Nanotecnología y Prevención de Riesgos Laborales**

16 de octubre, A Coruña (España)

*Información:*

Centro del ISSGA en A Coruña, Rúa Doutor Camilo Veiras, nº 8. 15006 A Coruña, España.

Tel.: 981 182 329. Fax: 981 182 332.

E-mail: [issga.coruna@xunta.es](mailto:issga.coruna@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**Manipulación de materiales con Amianto**

16 de octubre, Zamora (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral, Avda. Requejo, 4, 2º. 47012 Zamora, España.

Tel.: 980 557 544. Fax: 980 536 027

Web: [www.trabajoyprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoyprevencion.jcyl.es/)

**\*\*\* Jornada de cáncer ocupacional**

16 de octubre, Barcelona (España)

*Información:*

Agustina Vela, Unitat de Medicina Legal. Facultat de Medicina, C/ Casanova 143, 3ª planta, ala norte, 08036 Barcelona, España.

Tel.: +34 93 402 45 69/+34 93 403 52 89

E-mail: [medicinatreball@ub.edu](mailto:medicinatreball@ub.edu)

**Almacenamiento y Equipos de Manejo de Materiales: Condiciones de Seguridad**

20 de octubre, Ávila (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral, c/ Segovia, 25. 05005 Ávila, España.

Tel.: 920 355 800. Fax: 920 355 807

Web: [www.trabajoyprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoyprevencion.jcyl.es/)

**Bienestar y productividad en el trabajo postal**

20 – 22 octubre, Helsinki (Finlandia)

*Información:*

Nina Sténs, NIVA, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, Finlandia.

Tel. +358 30 474 2333. Móvil: +358 40 748 4109.

E-mail: [nina.stens@niva.org](mailto:nina.stens@niva.org)

Web: [www.niva.org](http://www.niva.org)

**Coloquio de radiaciones ópticas artificiales y radiomagnéticas en el trabajo. De la exposición a la prevención**

20 – 22 octubre, París (Francia)

*Información:*

Dominique MUR - Florence OGER, Institut National de Recherche et de Sécurité, 1 Rue du Morvan – CS 60027, 54519 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex, Francia.

Tél.: 03 83 50 20 22 / 03 83 50 85 38. Fax: 03 83 50 21 15

E-mail : [rayonnements2015@inrs.fr](mailto:rayonnements2015@inrs.fr)

Web: <http://www.inrs-rayonnements2015.fr/>

**Octubre 2015**

**Del Estrés a los Trastornos Musculo-esqueléticos: Nuevas Tecnologías y sus Efectos**

21 de octubre, Burgos (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral, Avda. Castilla y León, nº 2-4, 09006 Burgos, España.

Tel.: 947 244 624 y 947 244 619

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**Prevención de riesgos laborales en el sector de la piedra**

21 de octubre, Ourense (España)

*Información:*

Centro ISSGA en Ourense, Rúa de Villaamil e Castro, s/n. 32872 Ourense. España

Tel.: 988 386 395. Fax: 988 386 222

E-mail: [issga.ourense@xunta.es](mailto:issga.ourense@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**USE2015**

**Conocer a las empresas pequeñas**

21 – 23 octubre, Groeningen (Países Bajos)

*Información:*

E-mail: [info@useconference.com](mailto:info@useconference.com)

Web: [www.useconference.com](http://www.useconference.com)

**Prevención de riesgos en el sector de la pesca**

22 de octubre, Lugo (España)

*Información:*

Centro ISSGA de Lugo, Ronda de Fingoi, 170. 27071 Lugo, España.

Tel.: 981 182 329. Fax: 981 182 332

E-mail: [issga.lugo@xunta.es](mailto:issga.lugo@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**Prevención y Protección de Riesgos en Aplicación de Fitosanitarios**

22 de octubre, Valladolid (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral, c/ Santuario, 6, 2ª planta. 47002 Valladolid, España.

Tel.: 983 298 033. Fax: 983 293 983

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**\*\*\* A+A 2015**

**Experimentar la seguridad**

**Salud y Seguridad en el trabajo**

27 – 30 octubre, Düsseldorf (Alemania)

*Información:*

Messe Düsseldorf GmbH, Postfach 101006, 40001 Düsseldorf, Alemania.

Tel.: +49 (0)211/45 60 01. Fax: +49 (0)211/45 6 68

Web: [www.AplusA.de/congress](http://www.AplusA.de/congress)

**Prevención de Riesgos Laborales en Trabajos con Exposición a Amianto**

27 de octubre, Medina de Pomar (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral, Avda. Castilla y León, nº 2-4, 09006 Burgos, España.

Tel.: 947 244 624 y 947 244 619

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**PYMES saludables. Más allá de la Prevención**

27 de octubre, Madrid (España)

*Información:*

Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, C/ Ventura Rodríguez, 7 3ª Pta., 28008, Madrid, España.

Tel.: 91 420 58 05 / 900 713 123

E-mail: [catalogo@madrid.org](mailto:catalogo@madrid.org)

Web: [www.madrid.org](http://www.madrid.org)

**Octubre 2015**

**Cálculo de Iluminación en Interiores**

29 de octubre, León (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral, Avda. Portugal, s/n. 24009 León, España.

Tel.: 987 202 252. Fax: 987 261 716

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**Amianto. Novedades normativas**

30 de octubre, Pontevedra (España)

*Información:*

Centro ISSGA en Pontevedra, Camiño Coto do Coello, nº 2. 36812 Rande - Redondela - Pontevedra, España.

Tel.: 886 218 100. Fax: 886 218 102

E-mail: [issga.pontevedra@xunta.es](mailto:issga.pontevedra@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**Noviembre 2015**

**Causas de la Siniestralidad Laboral a través de un Enfoque Práctico: Análisis de Casos Reales**

4 de noviembre, Soria (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral de Soria. Plaza del Espolón, 10, Entreplanta, 42001 Soria, España.

Tel: 975 240 784. Fax: 975 240 874.

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**20º Aniversario de la Ley 31/95 de PRL: Pasado, Presente y Futuro de la Prevención de Riesgos Laborales**

5 de noviembre, Burgos (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral, Avda. Castilla y León, nº 2-4, 09006 Burgos, España.

Tel.: 947 244 624 y 947 244 619

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**Los accidentes laborales de tráfico**

5 de noviembre, Lugo (España)

*Información:*

Centro ISSGA de Lugo, Ronda de Fingoi, 170. 27071 Lugo, España.

Tel.: 981 182 329. Fax: 981 182 332

E-mail: [issga.lugo@xunta.es](mailto:issga.lugo@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**Protección frente al Ruido**

5 de noviembre, Salamanca (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral de Salamanca. C/ Príncipe de Vergara, 53-71, 37003 Salamanca, España.

Tel.: 923 296 071

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**Trabajos en Altura**

5 de noviembre, Segovia (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral de Segovia. Plaza de la Merced, 12. 40001 Segovia, España.

Tel: 921 417 448. Fax: 921 417 447

Web: [www.trabajoprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoprevencion.jcyl.es/)

**Código de Conducta para la Prevención contra el Ruido en los Sectores de la Música y el Ocio**

12 de noviembre, Palencia (España)

*Información:*

Unidad de Seguridad y Salud Laboral de Palencia, c/ Doctor Cajal, 4-6, 34001 Palencia, España.

**Noviembre 2015**

Tel.: 979 715 788. Fax: 979 715 788  
Web: [www.trabajoyprevencion.jcyl.es/](http://www.trabajoyprevencion.jcyl.es/)

**La economía de la seguridad y la salud en el trabajo**

17 – 19 noviembre, Uppsala (Suecia)

*Información:*

Nina Sténs, NIVA, Topeliuksenkatu 41 a A, 00250 Helsinki, Finlandia.

Tel. +358 30 474 2333. Móvil: +358 40 748 4109.

E-mail: [nina.stens@niva.org](mailto:nina.stens@niva.org)

Web: [www.niva.org](http://www.niva.org)

**VIII Conferencia internacional de Seguridad de los sistemas industriales automatizados**

18 – 20 noviembre, Königswinter (Alemania)

*Información:*

**SIAS Conference Secretariat**, Anika Decker, Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA), Alte Heerstraße 111, 53757 Sankt Augustin, Alemania.

Tel.: +49 (0)2241 231 2716. Fax: +49 (0)2241 231 2234

E-mail: [SIAS2015@dguv.de](mailto:SIAS2015@dguv.de)

Web: <http://www.dguv.de/ifa/Veranstaltungen/SIAS-2015/index-2.jsp>

**ORP2015**

**XV Congreso Internacional de Prevención de Riesgos Laborales**

23 – 26 noviembre, Santiago de Chile (Chile)

*Información:*

Natalia Méndez, Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona, Universitat Politècnica de Catalunya, Av. Diagonal 647, Planta 10.

Tel. (+34) 93 401 17 58. Fax. (+34) 93 401 25 78.

E-mail: [info@orpconference.org](mailto:info@orpconference.org)

Web: [www.prevencionintegral.com/congresos/orp-2015/inicio](http://www.prevencionintegral.com/congresos/orp-2015/inicio)

**Diagnóstico de la Prevención de Riesgos laborales en el sector agrario**

24 de noviembre, Sevilla (España)

*Información:*

Centro Nacional de Medios de Protección, C/ Carabela La Niña, nº 2, 41007, Apdo. 3037- 41080 Sevilla, España.

Tel.: 954 514 111. Fax 954 672 797

E-mail: [cnmpinsht@meyss.es](mailto:cnmpinsht@meyss.es)

Web: [www.insht.es](http://www.insht.es)

**Identificación y evaluación de factores de riesgo ambiental en ergonomía**

24 de noviembre, Alicante (España)

*Información:*

Centro Territorial de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT) – Alicante, C/ Hondón de los Frailes, 03005 Alicante, España)

Tel.: 965934923 Fax: 965934940

E-mail: [sec-ali.invassat@gva.es](mailto:sec-ali.invassat@gva.es)

Web: [www.invassat.gva.es](http://www.invassat.gva.es)

**Prevención de Riesgos Laborales en la construcción**

27 de noviembre, A Coruña (España)

*Información:*

Centro del ISSGA en A Coruña, Rúa Doutor Camilo Veiras, nº 8. 15006 A Coruña, España.

Tel.: 981 182 329. Fax: 981 182 332.

E-mail: [issga.coruna@xunta.es](mailto:issga.coruna@xunta.es)

Web: <http://issga.xunta.es>

**Diciembre 2015**

**Prevención de Riesgos Laborales en la realización de trabajos verticales en el sector del ocio y la publicidad**

1 de diciembre, Madrid (España)

*Información:*

Instituto Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo, C/ Ventura Rodríguez, 7 3ª Pta., 28008, Madrid, España.

**Diciembre 2015**

Tel.: 91 420 58 05 / 900 713 123

E-mail: [catalogo@madrid.org](mailto:catalogo@madrid.org)

Web: [www.madrid.org](http://www.madrid.org)

**Prevención de riesgos laborales en las empresas de turismo activo**

3 de diciembre, Alicante (España)

*Información:*

Centro Territorial de Seguridad y Salud en el Trabajo (INVASSAT) – Alicante, C/  
Hondón de los Frailes, 03005 Alicante, España)

Tel.: 965934923 Fax: 965934940

E-mail: [sec-ali.invassat@gva.es](mailto:sec-ali.invassat@gva.es)

Web: [www.invassat.gva.es](http://www.invassat.gva.es)

**\*\*\*La prevención de riesgos laborales en el sector del transporte**

11 de diciembre. Bilbao (España)

*Información:*

**Osalan Servicios Centrales**, Camino de la Dinamita s/n (Monte Basatxu),  
48903 Cruces-Barakaldo (Bizkaia),

Tel.: 94.403.21.90. Fax: 94.403.21.00.

E-mail: [osalansc@euskadi.eus](mailto:osalansc@euskadi.eus)

Web: [www.osalan.euskadi.eus/s94-osalan/eu/](http://www.osalan.euskadi.eus/s94-osalan/eu/)

Una explosión es una reacción súbita de oxidación o descomposición con elevación de la temperatura, de la presión o de ambas simultáneamente. Una explosión de gas o de polvo se puede describir como consecuencia de la rápida combustión de gas o de polvo en una mezcla con aire. Algunos de los efectos de una explosión son fuerte estruendo e impactos de presión que pueden provocar el derrumbe de paredes y la rotura de ventanas. Otros efectos muy peligrosos de la súbita e intensa expansión de gases son radiación de calor, gases de humo y frentes de llamas.

Las ondas de presión producidas por una explosión pueden dañar gravemente a las personas, afectando principalmente a los órganos que contienen aire en su interior, como los pulmones, el estómago o el oído medio entre otros. Así, el daño puede variar desde una ruptura timpánica hasta la muerte por hemorragia pulmonar. También puede producir el desplazamiento de las personas afectadas, proyectándolas contra otros objetos fijos o móviles, produciéndose de esta manera traumatismos múltiples. La vulnerabilidad de las personas va a ser mucho mayor en el interior de los edificios que en el exterior.

Una de las mayores explosiones accidentales conocidas fue la llamada "Explosión de Halifax", como se denomina al desastre ocurrido el 6 de diciembre de 1917 en el puerto de Halifax, en Nueva Escocia (Canadá), provocado por el choque entre el buque de carga francés SS Mont-Blanc (cargado de explosivos de guerra) y el barco de vapor noruego SS Imo. El incidente causó la muerte de alrededor de 2.000 personas, 9.000 quedaron heridas y provocó daños en toda la ciudad.

Para que se produzca una explosión tienen que estar presente una sustancia inflamable (gas, p. ej. hidrógeno; vapores, p. ej. de líquidos inflamables o polvo, p. ej. harina), un medio de oxidación (p. ej. el oxígeno del aire) y una fuente apropiada de ignición (p. ej. una superficie caliente o una chispa eléctrica). Cuando se ha producido la mezcla del combustible y el medio de oxidación y la concentración del combustible se encuentra dentro de los límites de explosividad entonces la mezcla resultante puede ser encendida por una fuente de ignición que sea suficientemente fuerte.

Una atmósfera potencialmente explosiva puede formarse como una mezcla de aire y gases, vapores, nieblas o polvos inflamables bajo condiciones atmosféricas. Si la concentración de las sustancias está dentro de los límites inferiores y superiores de explosividad el proceso de combustión puede propagarse,

después de ocurrir el encendido, a la totalidad de la mezcla aún no quemada. Una explosión queda descartada si la concentración está por debajo del límite inferior de explosividad. Si la concentración está por encima del límite superior. Siempre que existan sustancias inflamables en la empresa en forma de gas, vapor, niebla o polvos combustibles y puedan mezclarse con el aire en cantidades peligrosas, existe un riesgo de explosión que debe ser evaluado y controlado. Ello conlleva al deber de cumplimiento del [RD 681/2003](#), en todos sus aspectos, y a la obligación de adopción de las medidas allí estipuladas, incluida la elaboración del documento de protección contra explosiones (DPCE). De esta manera, la reglamentación española, a través del artículo 8 del [RD 681/2003](#) fija, entre otras, la necesidad de elaborar, antes de comenzar el trabajo, un DPCE. Además de requisito previo al inicio del trabajo, este artículo obliga a que el DPCE se mantenga actualizado y se revise siempre que se efectúen modificaciones, ampliaciones o transformaciones importantes en el lugar de trabajo, los equipos de trabajo, procesos u organización del trabajo. Disponer del DPCE y mantenerlo actualizado es obligatorio, para las empresas a las que les sea de aplicación el [RD 681/2003](#), desde el 30 de Junio de 2006.

## BIBLIOGRAFÍA

AZADEH, A. et al.

**Effect of a gas charge explosion at the closed end of a gas storage system**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind. 2014, v. 27 n. ene., pp. 32-41](#)

BAJCAR, T., CIMERMAN, F., SIROK, B.

**Model for quantitative risk assessment on naturally ventilated metering-regulation stations for natural gas**  
Resumen en: [Safety Sci, 2014, v. 64 n. abr., pp. 50-59](#)

CAO, W. et al.

**Flame-propagation behavior and a dynamic model for the thermal-radiation effects in coal-dust explosions**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind. 2014, v. 29, pp. 65-71](#)

CARSON, P.

**Texas Tech University laboratory explosion**

Resumen en: [Loss Prev Bull, 2014, n. 238, pp. 12-14](#)

COURBON, L., DUVAL, C., VAUDOUX, D.

**Les poussières de bois**

[Trav Séc, 2014, n. 752, pp. 13-25](#)

DOBASHI, R.

**Fire and explosion disasters occurred due to the Great East Japan Earthquake (March 11, 2011)**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 121-126](#)

Du, Y. et al

**Supressions of gasoline-air mixture explosion by non-premixed nitrogen in a closed tunnel**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 113-120](#)

GAO, W. et al.

**Effects of particle thermal characteristics on flame microstructures during dust explosions of three long-chain monobasic alcohols in a half-closed chamber**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 32 n.11, pp. 127-134](#)

HUESS HEDLUND, F. et al.

**Violent explosion after inadvertent mixing of nitric acid and isopropanol – Review 15 years later finds basic accident data corrupted, no evidence of broad learning**

[Safety Sci, 2014, v. 70 n. dic, pp. 255-261](#)

JENSEN, N., BAY JORGENSEN, S.

**Incident at university research facility - pressure testing of gas hydrate cell**

[Loss Prev Bull, 2014, n. 238, pp. 15-16](#)

LI, J., ABDEL- jawad, M., MA, G.

**New correlation for vapor cloud explosion overpressure calculation at congested configurations**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 16-25](#)

LUO, Z. et al.

**Experimental study on the suppression of gas explosion using the gas-solid suppressant of CO2/ABC powder**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 30, pp. 17-23](#)

MA, G., LI, J., ABDEL-JAWAD, M.

**Accuracy improvement in evaluation of gas explosion overpressures in congestions with safety gaps**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 32 n. 11, pp. 358-366](#)

MA, Q. et al.

**Effects of hydrogen addition on the confined and vented explosion behavior of methane in air**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 27 n. ene., pp. 65-73](#)

MAN, C. K., HARRIS, M. L.

**Participation of large particles in coal dust explosions**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 27 n. ene., pp. 49-54](#)

MITTAL, M.

**Explosion characteristics of micron- and nano-size magnesium powders**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 27 n. ene., pp. 55-64](#)

PATTERSON, K.

**Fire and explosion at Synthron**

Resumen en: [Loss Prev Bull, 2014, n. 239, pp. 7-8](#)

REZA, A., CHRISTIANSEN, E.

**A case study of an ethylene oxide explosion in a sterilisation facility**

Resumen en: [Loss Prev Bull, 2014, n. 235, pp. 17-20](#)

- REZA, A. et al.  
**Investigation and analysis of an explosion at the GOEX black powder manufacturing facility**  
Resumen en: [Loss Prev Bull, 2014, n. 235, pp. 9-13](#)
- RIEDEWALD, F., BYRNE, E.  
**A flash back from an incinerator to a reactor vessel during commissioning**  
Resumen en: [Loss Prev Bull, 2014, n. 236, pp. 23-27](#)
- ROSAS, C. et al.  
**Deflagration to detonation transitions (DDTs): Predicting DDTs in hydrocarbon explosions**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 30, pp. 263-274](#)
- SCHWARZER, M., OHLENDORF, D., GRONEBERG, D. A.  
**Explosion in Chemiefabrik mit Freisetzung von Ethylbenzol**  
Resumen en: [Zbl Arbeitsmed Arbeitsschutz Ergonomie, 2014, v. 64 n. 5, pp. 352-354](#)
- SKJOLD, T. et al.  
**Experimental and numerical investigation of constant volumen dust and gas explosions in a 3,6-m flame acceleration tube**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 30, pp. 164-176](#)
- SOCHET, I. et al.  
**External explosion in an industrial site**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 29, pp. 56-64](#)
- TURNEY, R.  
**Flixborough: lessons which are still relevant today**  
Resumen en: [Loss Prev Bull, 2014, n. 237, pp. 21-26](#)
- VÍLCHEZ, J. A., VILLAFAÑE, D., CASAL, J.  
**Predicting the flammable region reach of propane vapor clouds**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 29, pp. 1-7](#)
- VINCE, I.  
**Explosion at a hazardous waste site caused by contaminated nitric acid**  
Resumen en: [Loss Prev Bull, 2014, n. 235, pp. 14-16](#)
- VISHWAKARMA, R. K., RANJAN V., KUMAR, J.  
**Comparison of explosion parameters for methane-air mixture in different cylindrical flameproof enclosures**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 82-87](#)
- WANG, L., CHENG, Y.-P., LIU, H.-Y.  
**An analysis of fatal gas accidents in Chinese coal mines**  
Resumen en: [Safety Sci, 2014, v. 62 n. feb, pp. 107-113](#)
- WANG, Z. R. et al.  
**Effects of N2/CO2 on explosion characteristics of methane and air mixture**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 31, pp. 10-15](#)
- YAN, X.-P., YU, J., GAO, W.  
**Duct-venting of dust explosions in a 20L sphere at elevated static activation overpressures**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 32 n.11 \(Parte 1\), pp. 63-69](#)
- YUAN, Z. et al.  
**Risk-based optimal safety measure allocation for dust explosions**  
[Safety Sci, 2015, v. 74 n. apr, pp. 79-92](#)
- ZHANG, B. et al.  
**Pressure characteristics and dynamic response of coal mine refuge chamber with underground gas explosion**  
Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 30, pp. 37-46](#)
- ZHANG, P. et al.  
**Mitigation of methane/air explosion in a closed vessel by ultrafine water fog**  
Resumen en: [Safety Sci, 2014, v. 62 n. feb, pp. 1-7](#)

ZHANG, Q., MA, Q., ZHANG, B.

**Approach determining maximum rate of pressure rise for dust explosion**

Resumen en: [J Loss Prev Process Ind, 2014, v. 29, pp. 8-12](#)



### Hipervínculos:

El INSHT no es responsable ni garantiza la exactitud de la información en los sitios web que no son de su propiedad. Asimismo la inclusión de un hipervínculo no implica aprobación por parte del INSHT del sitio web, del propietario del mismo o de cualquier contenido específico al que aquel redirija.

Catálogo general de publicaciones oficiales: <http://publicacionesoficiales.boe.es>

Catálogo de publicaciones del INSHT: <http://www.insht.es/catalogopublicaciones/>



---

### NOTAS

Agradeceremos cualquier sugerencia relacionada con esta publicación, que puede remitirse a: [ergabib@insht.meyss.es](mailto:ergabib@insht.meyss.es) . Asimismo, si desea recibir el ERGA Bibliográfico por correo electrónico, envíe un mensaje a [ergabib@insht.meyss.es](mailto:ergabib@insht.meyss.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 18 de julio de 2015.
- ERGA Bibliográfico está también disponible en la página web del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo

---

*\*Los datos de carácter personal suministrados forman parte de un fichero titularidad del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. El interesado autoriza expresamente a dicho titular a tratarlos automáticamente con la única finalidad de gestionar funciones derivadas de la solicitud, sin que se prevean cesiones de tales datos a otra entidad. Conforme a lo previsto en la Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, así como en la Ley orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, el interesado podrá ejercer el derecho de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante escrito dirigido al Director del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), C/. Torrelaguna nº 73, 28027 Madrid.*