

Coyuntura económica y desarrollo industrial

La actual coyuntura económica obliga a todos los agentes implicados en el desarrollo industrial a contribuir del modo más eficiente. En INERCO trabajamos para minimizar el impacto que sobre la competitividad de las industrias tiene la aplicación de la normativa vigente en materia de medio ambiente, prevención de riesgos y seguridad en la industria. Garantizamos la consecución de los permisos necesarios en las mejores condiciones y plazos, y desarrollamos y aplicamos eficaces herramientas de gestión de riesgos y de prevención y control ambiental.

Pero esto no es suficiente; desde INERCO defendemos que las Administraciones deben dotarse de recursos, instrumentos y criterios para que, sin menoscabo de su cumplimiento, la normativa no suponga una importante barrera para el desarrollo industrial.

Asimismo, en INERCO desarrollamos avanzadas tecnologías para un mejor aprovechamiento de la energía en la industria (ABACO, Pirocom, etc.), y de las energías renovables (gasificador de biomasa, solar), que suponen importantes ahorros en el consumo energético y un comportamiento ambiental más respetuoso. En definitiva, las actividades desarrolladas por los profesionales de INERCO cobran un mayor valor en el contexto económico actual, lo que redundará en la competitividad de nuestros clientes.

Actos de presentación de REACH Integra en Madrid, Barcelona, Valencia y Zaragoza



Imágenes correspondientes a los eventos celebrados en Madrid y Barcelona.

REACH integra, sociedad creada por FEIQUE e INERCO para proporcionar soluciones integrales a las empresas afectadas por el Reglamento REACH, ha dado a conocer su misión y compromiso con la industria en cuatro actos de presentación organizados en Madrid, Barcelona, Valencia y Zaragoza, en los que ha estado arropada por más de 300 representantes del mundo empresarial y de la administra-

ción pública relacionados con la industria.

Los actos, de carácter eminentemente empresarial, contaron con el apoyo y la participación de organizaciones empresariales como la CEOE, la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, la Confederación de Organizaciones Empresariales de la Comunidad Valenciana (CIERVAL) y la Federación de Empresas Químicas y

Plásticos de Aragón (FEQPA), así como altos representantes del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio; el Ministerio de Medio Ambiente, la Generalitat de Cataluña, la Generalitat Valenciana y el Gobierno de Aragón.

REACH Integra ofrece de principio a fin el asesoramiento y las soluciones técnicas precisas para la adaptación al Reglamento REACH.

INERCO, autorizada por la Junta de Andalucía a realizar operaciones de descontaminación in situ de suelos

INERCO ha obtenido de la Junta de Andalucía la autorización para realizar operaciones de descontaminación in situ de suelos. Este hito permite que INERCO actúe, además de como consultor o contratista de obras de recuperación de suelos, realizando operaciones de gestor autorizado de residuos peligrosos.

pág. 4

INERCO 

INERCO 
Prevención de Riesgos

Inspección y Control 

Edita INERCO
Parque Tecnológico de La Cartuja
c/Tomás Alba Edison, 2. 41092 Sevilla
Tel. +34-954 468 100
Fax. +34-954 461 329
Tarragona: Avda. de Roma, 7 2ª planta
Madrid: c/ Génova, 7 3ª planta
www.inerco.com
www.inercoprevention.com
www.iicisa.es

Sumario

Prevención de riesgos higiénicos en la industria farmacéutica **pág. 2**

Evaluación de factores psicosociales **pág. 2**

Ley de Responsabilidad Medioambiental **pág. 3**

INERCO obtiene la autorización de la Junta de Andalucía como gestor de residuos peligrosos **pág. 4**



Irene Biedma
Técnico de
INERCO
Prevención de
Riesgos

ibiedma@inercoprevencion.es

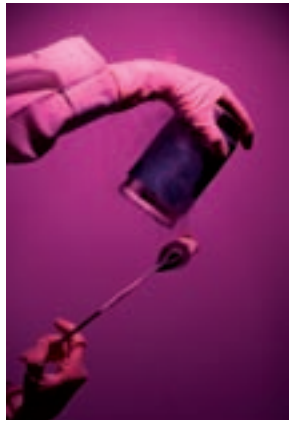
Aplicación de la prevención de riesgos higiénicos en la industria farmacéutica



En gran número de industrias, los trabajadores pueden estar expuestos a diferentes agentes químicos peligrosos. A pesar de la obligación legal (R.D. 374/2001) de evaluar los riesgos por exposición a estos agentes químicos, no existe una normativa específica para realizar dicha evaluación. Esta situación se agrava cuando los compuestos no tienen establecidos valores límite ambientales, como sucede en la industria farmacéutica.

La industria farmacéutica produce y manipula sustancias (principios activos o APIs) que provocan cambios en el organismo humano o en sus funciones, teniendo efectos farmacológicos conocidos sobre personas enfermas. Sin embargo, la exposición laboral a APIs puede presentar diferencias relevantes respecto a la administración terapéutica, no llegándose a conocer en multitud de ocasiones los efectos de la exposición laboral a los mismos y, en especial, sus valores límite ambientales. A esta situación se suma el hecho de que experimentar efectos farmacológicos (sean o no beneficiosos) durante la exposición laboral es inaceptable.

Como hemos comentado, la inexistencia de una normativa específica para realizar la evaluación de ries-



gos dificulta la definición de aceptabilidad de algunas situaciones desde el punto de vista de la seguridad y salud de los trabajadores. Como solución a esta problemática, desde INERCO Prevención de Riesgos ofrecemos una metodología de evaluación de riesgos por exposición a APIs, gracias a nuestra experiencia en el ámbito de la Higiene Industrial. Con este enfoque, válido

para todo tipo de industrias, la prevención de riesgos higiénicos se orienta más a la propuesta de medidas correctoras y de control que a la realización de exhaustivas campañas de mediciones higiénicas.

Esta metodología clasifica los APIs generados o utilizados, estableciendo una relación directa entre éstos y las medidas de control (técnicas,

organizativas, etc), necesarias para la manipulación segura por parte de los trabajadores.

En INERCO Prevención de Riesgos contamos con profesionales que disponen de una contrastada experiencia para la selección y diseño de las medidas de control, así como para la validación de las instalaciones y equipos. Para ello, realizamos verificaciones del establecimiento de las medidas de control, mediciones higiénicas y pruebas de contención en equipos. De esta forma, se puede comprobar la eficacia de las medidas implantadas y evaluar la aceptabilidad de la exposición.

Con objeto de difundir los desarrollos realizados en esta materia, cabe destacar la organización de unas jornadas técnicas en Barcelona y Madrid, en los meses de mayo y junio de 2008, a cargo de INERCO Prevención de Riesgos. Dirigidas a la industria farmacéutica, el objeto de estas jornadas es proponer soluciones para proteger la seguridad y salud de los trabajadores expuestos a APIs.



Eva Ma Hoyas
Jefe de Área de
Higiene Industrial,
Ergonomía y
Psicosociología
INERCO
Prevención de
Riesgos

emhoyas@inercoprevencion.es

Enfoque para la evaluación de factores psicosociales. Aplicación a panelistas

Las evaluaciones de riesgos de factores psicosociales están cobrando cada vez más auge. Ante la ausencia de normativa específica para abordarlas, nuestra experiencia nos indica que debe

seguirse un enfoque que analice y evalúe no sólo factores subjetivos (incluyendo la aplicación de encuestas), sino que también contemple las condiciones reales en las que los trabajadores desarrollan su trabajo, sin cuyo análisis la evaluación resultaría extremadamente parcial.

INERCO Prevención de Riesgos dispone de la experiencia y los recursos necesarios para aplicar estos estudios en empresas de cualquier sector de actividad (industrial o no) y en todo tipo de puestos de traba-

jo (personal de oficina, operación, mantenimiento, etc.). Dentro de los estudios que desarrollamos en el ámbito industrial, resultan de particular interés los que se realizan para puestos de trabajo clave para la seguridad de los procesos, como son los operadores de control ("panelistas").

En efecto, la creciente automatización de los procesos industriales ha llevado a un aumento de las variables a controlar por parte de los panelistas, así como de las señales que deben ser vigiladas o gestionadas desde panel, lo que lleva a preguntarse cuántas señales pueden ser atendidas y gestionadas correctamente por cada panelista. Para responder a esta cuestión, debe considerarse la componente humana del control automático de procesos, evaluándose y analizándose la carga de trabajo, el miedo al error, la dificultad de las tareas



asignadas al panelista y otros factores de incidencia en el comportamiento, verificando que no se superan los valores permitidos.

Desde INERCO Prevención de Riesgos abordamos estos estudios combinando evaluaciones subjetivas y objetivas de las ta-

reas a realizar por el panelista en distintas situaciones (operación normal, arranques, paradas de emergencias, etc.). Estas evaluaciones incluyen el estudio de la carga mental, el análisis de fiabilidad humana y la medición de los ratios de tiempo de ejecución de tareas.

En este caso, una vez más, la visión subjetiva se acompaña de un estudio de las condiciones reales de trabajo, con objeto de que el dimensionamiento de los paneles de control responda a criterios objetivos, aun cuando la formación, modo de supervisión, etc., sí deba apoyarse en las condiciones subjetivas del trabajo. En definitiva, el desarrollo y aplicación sistemática de las evaluaciones de factores psicosociales en el mundo laboral permitirán seguir avanzando en el objetivo de mejorar la seguridad y la salud de los trabajadores.

El nuevo marco normativo de la Ley de Responsabilidad Medioambiental



Laura Fernández Baco
Técnico de la División de Medio Ambiente
lfbaco@inerco.es

La Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, incorpora al ordenamiento jurídico español un régimen administrativo de responsabilidad ambiental de carácter objetivo e ilimitado, basado en los principios

de prevención y de que quien contamina paga. Esta Ley establece el carácter de responsabilidad ilimitada, determinando la obligación de reparación (o, en su caso, de prevención) que recae sobre el operador responsable, que deberá devolver los recursos naturales dañados a su estado original, sufragando el total de los costes a los que asciendan las correspondientes acciones preventivas o reparadoras.

Para aquellas actividades incluidas en el Anexo III de la Ley, la responsabilidad medioambiental tiene carácter objetivo, ya que las obligaciones de actuación se imponen al operador al margen de cualquier culpa, dolo o negligencia que haya podido existir en su comportamiento. Se completa de esta manera el marco legal de protección de los recursos naturales, pues los daños medioambientales con origen en la comisión de infracciones administrativas o penales ya estaban tipificados por las distintas normas sectoriales, las cuales venían estipulando la obligación de restitución de los perjuicios derivados de tales actuaciones infractoras.

Como aspecto novedoso, la Ley 26/2007, establece la necesidad para los operadores de actividades incluidas en el Anexo III, de contar con una garantía financiera que le permita responder ante posibles daños al medio ambiente. En el Anexo III se encuentran listadas las principales actividades económicas susceptibles de ocasionar daños al medio ambiente, entre las que cabe mencionar las afectadas por la normativa de Prevención y Control Integrado de la Contaminación, IPPC, y por la de accidentes graves, SEVESO entre otras. A partir del 30 de abril de 2010, el Ministerio de Medio Ambiente aprobará el calen-

Servicios de INERCO en materia de responsabilidad medioambiental

- Determinación del estado básico
- Análisis de riesgos ambientales
- Sistemas de gestión de riesgos
- Evaluaciones ecológicas de detalle
- Determinación de las garantías financieras
- Plan de emergencia medioambiental
- Actuaciones en emergencias medioambientales
- Asesoramiento ante la Administración
- Asistencia en tramitaciones administrativas
- Confección de documentación técnica para expedientes
- Determinación de las medidas de recuperación: primarias, complementarias o compensatorias
- Redacción del proyecto de recuperación
- Implementación del programa de vigilancia ambiental durante la recuperación

dario que regirá el establecimiento de dichas garantías.

Este nuevo marco normativo supone para las actividades afectadas, la necesidad de dotarse de herramientas que le permitan minimizar los riesgos de daños al medio ambiente. De estas herramientas, es el análisis de riesgos la que está prevista que desempeñe la función preventiva. El documento de trabajo que actualmente se está utilizando para elaborar el reglamento que desarrollará la Ley incluirá la necesidad de contar con un análisis de riesgo medioambiental para las actividades incluidas en el Anexo III de la Ley. En este sentido, INERCO cuenta con una amplia experiencia de más de 10 años en este campo.



Adicionalmente, la Ley 26/2007, establece ciertos límites a la exigencia de responsabilidad por daños. Estos límites están relacionados con el estado básico en el que se encuentran los recursos naturales y los servicios que éstos prestan, susceptibles de ser afectados por la actividad empresarial. Se ha establecido que será exigible la responsabilidad por daños acontecidos a partir del 30 de abril de 2007, por lo que no se podrán solicitar las obligaciones que establece

esta Ley a situaciones originadas con anterioridad a esta fecha. Por otro lado, sólo se podrá exigir al operador que recupere el medio ambiente afectado a la situación en la que se encontraría éste en el caso de no haber ocurrido el daño. Si se pretende alcanzar un estado superior al básico con la reparación, el documento de trabajo para la elaboración del reglamento de la Ley propone que sea la Administración quien asuma los costes adicionales. Por todo ello, resulta de particular importancia para el operador conocer el estado ambiental básico del entorno que le rodea, de manera que le permita salvaguardar sus propios intereses.

Desde INERCO estamos acometiendo para diversos clientes los trabajos necesarios para determinar el estado básico del entorno que rodea a instalaciones afectadas por este nuevo marco normativo de acuerdo a la metodología de la Ley y su futuro reglamento, de tal manera que dichos estudios puedan ser utilizados como prueba pericial para limitar la responsabilidad del operador, en su caso.



Santiago Cotán-Pinto
Director
División
de Medio
Ambiente

scotanpinto@inercos.es

INERCO, autorizada a realizar operaciones de descontaminación in situ de suelos

INERCO ha obtenido de la Junta de Andalucía la autorización para realizar operaciones de descontaminación in situ de suelos. Este hito permite que INERCO actúe, además de como consultor o contratista de obras de recuperación de suelos, realizando operaciones de gestor autorizado de residuos peligrosos.

La autorización habilita a INERCO a efectuar directamente los movimientos con maquinaria, excavación y carga de los suelos contaminados con destino hacia la instalación externa final, pudiendo gestionar determinados residuos peligrosos que habitualmente se localizan en terrenos contaminados, como materiales con sustancias peligrosas (entre otros: hormigón, madera, vidrio, cables, materiales cerámicos y residuos metálicos), materiales con amianto, restos con PCB, residuos con mercurio y lodos.

Igualmente, se autoriza la ejecución de las siguientes operaciones de tratamiento de suelos como gestor de residuos peligrosos:

In situ

- Bio-recuperación (Bioventilación)
- Extracción de vapores
- Inyección de aire comprimido
- Lavado de suelos In situ

Ex situ

- Biorrecuperación: Biopilas
- Biorrecuperación: Landfarming
- Lavado de suelos Ex situ

De esta manera, INERCO realizará estas operaciones en las condiciones determinadas por la Ley 10/1998, R.D. 833/1988 y R.D. 952/1997, prestando especial atención al envasado, etiquetado y almacenamiento de residuos peligrosos, los documentos de admisión, de control y seguimiento, y el libro de registro de gestor.

INERCO gestionó la recuperación de 55.000 toneladas de suelos contaminados en 2007

Estos servicios quedarán además cubiertos por una póliza de seguros de responsabilidad civil, así como por la correspondiente fianza, al objeto de responder al cumplimiento de todas las obligaciones que, frente a la Administración, se deriven del ejercicio de las actividades de gestión.

La capacidad de INERCO para la gestión de suelos contaminados, con 55.000 toneladas recuperadas durante el año 2007, se complementa, por tanto, con el título de gestor de residuos peligrosos en Andalucía.

INERCO en la prensa



Participación de INERCO en Bióptima 2008, Jornada de la Biomasa en España y Feria Europea de la Biomasa

INERCO ha patrocinado y participado en el foro temático sobre gasificación de la feria Bióptima 2008, celebrada en Jaén. La compañía estuvo presente igualmente en el stand de la Sociedad Andaluza de Valorización de Biomasa, de la que forma parte.

Asimismo, INERCO asistió como ponente en la Jornada de la Biomasa en España, organizada por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de Energía (IDAE), llevando a cabo la

presentación "Planta de demostración de Gasificación de 3 MWth" dentro de la sesión "Trasformaciones térmicas".

Por último, INERCO tomó parte en la Feria Europea de la Biomasa, celebrada en Valencia, con la exposición del poster "Commissioning of a 3 MWth demonstration unit for biomass gasification in fluidised bed", en colaboración con el Grupo de Bioenergía de la Universidad de Sevilla.

- Ingeniería de Proyecto
- Ingeniería de Procesos
- Medio Ambiente
- Seguridad y Prevención de Riesgos
- Inspección y Control

Comprometidos con la industria

www.inercos.es

Sevilla • Tarragona • Madrid