

se encuentra en el exterior del depósito y el eje de transmisión atraviesa el piso de sustentación. Además, necesitan tener instalado un sistema de estanqueidad mecánico, ya que el líquido bombeado puede escaparse por las juntas (gota peligrosa). Para evitar dichos inconvenientes durante el montaje del árbol de transmisión, Optimex propone este tipo de montaje en depósito, aunque utiliza bombas de rotor cerrado sumergibles, y por tanto, sin sistema de estanqueidad. Normalmente, la parte hidráulica es de tipo multicelular, con una hélice (rueda) de cebado (inducer). Así pues, este conjunto constituye un sistema de bombeo sin riesgo de fuga que goza de la fiabilidad legendaria de las bombas de rotor cerrado y estátor revestido. En el caso de las aplicaciones GPL o de criogenia, el sistema sustituye eficazmente a las bombas cuyos rodamientos están sumergidos en líquido, o con rotores (*stators*) en contacto con el producto bombeado.

Tel. 915 339 200

Correo-e: [jalegria@ariesnaval.com](mailto:jalegria@ariesnaval.com)

Internet: [www.optimex-pumps.com](http://www.optimex-pumps.com)

## >> Philips impulsa la sustitución de las lámparas incandescentes

Existen soluciones de bajo consumo que reducen considerablemente las emisiones de CO<sub>2</sub> y contribuyen a mejorar el medio ambiente. Por ello Philips ha solicitado la acción conjunta del sector del alumbrado, ONG, proveedores de energía y gobiernos para, en el plazo de diez años, reemplazar las lámparas incandescentes por cualquiera de las numerosas alternativas de bajo consumo disponibles hoy en el mercado. La renovación supondría una importante contribución al problema del cambio climático y al cumplimiento de los compromisos de Kyoto. En su calidad de primer proveedor mundial de alumbrado, Philips cree que este debate europeo debe plantearse en el marco de la nueva directiva de eco-diseño de la UE sobre productos que utilizan energía (EUP). Este esfuerzo colectivo favorecería el nuevo plan de eficiencia energética de la UE diseñado para alcanzar un ahorro energético del 20% en el año 2020. Se calcula que en la UE se venden unos dos mil millones de lámparas incandescentes cada año. Tres cuartas partes de ellas se utilizan en los hogares y el resto en el sector del comercio. En torno al 80% del alumbrado doméstico sigue utilizando lámparas incandescentes, de manera que el derroche colectivo de energía es considerable. Utilizando lámparas de bajo consumo, el ahorro para los consumidores europeos supondría entre 5.000 y 8.000 millones de euros al año y una reducción indirecta de las emisiones de CO<sub>2</sub> de 20 millones de toneladas. Las lámparas incandescentes son poco más que generadores de calor, ya que el 95% de la energía consumida se pierde en forma de emisión térmica. Una lámpara incandescente cuesta en torno a 1 euro y consume hasta unos 15 euros de electricidad al cabo de un año. Con una lámpara de bajo consumo, el coste inicial sería algo mayor, pero se ahorrarían hasta 12 euros al año de media en la factura eléctrica. Por tanto, con una lámpara de bajo



## MEDIO AMBIENTE



### Proyectos medioambientales

La Fundación Biodiversidad ha aprobado el desarrollo de proyectos de formación, sensibilización y análisis de necesidades ambientales por valor de 14 millones de euros cofinanciados por el Fondo Social Europeo. Estas actuaciones se incluyen en el marco del Programa Operativo Iniciativa Empresarial y Formación Continua del F.S.E. para regiones Objetivo 1 y 3 durante el período 2000-2006. Para el desarrollo de estas actuaciones, la Fundación Biodiversidad iniciará y reforzará las líneas de actuación con entidades y organismos públicos y privados sin ánimo de lucro preocupados por mejorar el conocimiento de la problemática medioambiental a través de la formación. .

### Consulta *on-line* sobre riesgos laborales

Los trabajadores podrán consultar en Internet los riesgos para la salud de 30.000 sustancias químicas. Será una herramienta única en español que incluye datos de identificación y clasificación de sustancias, los efectos sobre la salud, sobre el medio ambiente, límites de exposición profesional y enfermedades profesionales y normativa ambiental aplicable. La creación de la base de datos Risctox forma parte de una campaña para la prevención del riesgo químico a través de nuevos canales de comunicación, como internet. La campaña cuenta además con otras dos herramientas de gran utilidad para evitar el riesgo químico: *Evalúa lo que usas*, para realizar una evaluación de los riesgos sobre la salud y el medio ambiente de un producto, y la base de datos Alternativas, con 300 documentos complementarios.

### Investigación sobre biocombustibles

La reciente conferencia de presidentes autonómicos dio luz verde al nuevo mapa de Instalaciones Científicas Singulares (ICTS) del país para su desarrollo de aquí al 2010. Esto supone la construcción de 24 nuevas ICTS, entre las que destacan un centro dedicado a los biocombustibles que se ubicará en Navarra. Según ha informado el Ministerio de Educación y Ciencia, "las ICTS son instalaciones únicas en su género, que requieren de una inversión relativamente elevada y que constituyen un elemento relevante para el progreso de la ciencia experimental y el desarrollo tecnológico. En su fase de desarrollo y construcción, son un elemento dinamizador de la economía por la implicación que en ellas tienen las empresas.