



Ofertas tecnológicas protección mediambiental y humana





Tabla de contenidos

Resumen de ofertas tecnológicas.....	3
Tecnología de desulfuración de carbón.....	3
Monitorización y modelización de la inestabilidad de depósitos de residuos en la industria extractiva.....	3
Recuperación de elementos útiles de depósitos estériles producidos en el procesamiento de mineral polimetálico.....	3
Recuperación in situ de radionucleidos en agua acumulada en redes subterráneas de minas de uranio cerradas.....	4
Tecnología de descontaminación de tierras contaminadas por radionucleidos y metales pesados.....	4
Método económico de eliminación de arsénico para saneamiento de agua.....	4
Método de disolución/reprecipitación para reciclaje de poliolefinas.....	4
Tratamiento de olores de tuberías mediante biodepuración.....	5
Depuración de aire con plasma no térmico.....	5
Filtros de cassette.....	5
Método de refusión/reestabilización para reciclaje de plástico.....	5
Tecnología de reciclaje de baterías alcalinas.....	6
Herramienta de software para evaluación medioambiental de productos que utilizan energía basada en evaluación del ciclo de vida.....	6
Nueva tecnología de remediación de suelos y sedimentos contaminados por metales.....	6
Instalaciones de tratamiento local para purificación de aguas residuales.....	7
Nueva tecnología automática para deshidratación de lodos en plantas de tratamiento de aguas residuales industriales y municipales de pequeño y mediano tamaño.....	7
Equipo de desinfección de agua con acción simultánea de radiación ultravioleta y ultrasónica.....	7
Método de obtención de líquidos anticongelantes y líquidos de freno.....	8
Planta móvil de tratamiento de aguas residuales con biorreactor de membrana para reutilizar agua tratada como agua de proceso.....	8
Separación mecánica avanzada y drenaje de partículas gruesas de efluentes de aguas residuales para plantas pequeñas de tratamiento de aguas.....	8
Dispositivo de aireación ultrasónico para desinfección y tratamiento de agua.....	9
Tecnología autónoma de monitorización remota de agua mediante microchip de electroforesis capilar.....	9
Equipo para vaciar tanques sépticos.....	9
Máquina portátil de tratamiento de residuos en obras de construcción.....	9
Módulo de purificación de lixiviados de vertederos.....	10
Sistema ecológico de reciclaje y producción de un material de relleno.....	10
Reciclaje de residuos metálicos no ferrosos.....	10

Fecha elaboración: **21/02/2011**

Contacto Técnico: David López , Jana Vavrinova (galactea@cisgalicia.org)

Supervisado por: Rosa Freire (rfreire@cisgalicia.org)



Resumen de ofertas tecnológicas

133318

Tecnología de desulfuración de carbón

Un instituto de investigación rumano ha desarrollado una nueva tecnología de desulfuración de carbón. La principal novedad de la tecnología es la reducción de emisiones de SO₂ en centrales térmicas de carbón gracias a la combinación de técnicas de procesamiento y métodos físicos y microbiológicos. Los experimentos realizados demuestran que es posible reducir el 70% de las emisiones de SO₂. El instituto de investigación busca empresas y centros de investigación interesados en continuar con el desarrollo.

12/09/11

133260

Monitorización y modelización de la inestabilidad de depósitos de residuos en la industria extractiva

Un instituto de investigación rumano está desarrollando un nuevo método y técnica de monitorización y modelización de la inestabilidad de depósitos de residuos en la industria extractiva. La principal ventaja de la tecnología es la utilización de métodos no destructivos (métodos geofísicos) que permiten adquirir un gran volumen de datos en poco tiempo. A partir de la distribución de los valores de los parámetros geofísicos en modelos 3D, se evalúan los parámetros geotécnicos (porosidad, conductividad hidráulica, etc.), así como otros componentes esenciales para evaluar la seguridad. El instituto busca empresas especializadas e institutos de investigación interesados en continuar con el desarrollo y adaptar la tecnología a aplicaciones industriales.

12/09/11

133261

Recuperación de elementos útiles de depósitos estériles producidos en el procesamiento de mineral polimetálico

Un instituto de investigación rumano ha desarrollado una nueva tecnología de recuperación de elementos útiles de depósitos estériles producidos en el procesamiento de mineral polimetálico. La principal ventaja de la tecnología es la combinación de procesos hidrogravitacionales y concentración por flotación. La tecnología consiste en una primera etapa de desintegración, trituración y clasificación hidrogravitacional. La recuperación de minerales se realiza mediante flotación. Los concentrados de cobre y zinc obtenidos como resultado de la flotación se espesan y filtran. El instituto busca empresas especializadas o institutos de investigación interesados en continuar con el desarrollo para adaptar la tecnología a aplicaciones industriales.

12/09/11



133262

Recuperación in situ de radionucleidos en agua acumulada en redes subterráneas de minas de uranio cerradas

Un instituto de investigación rumano ha desarrollado una tecnología de recuperación in situ de radionucleidos en agua acumulada en redes subterráneas de minas de uranio cerradas. La tecnología ofrece como principal ventaja la posibilidad de eliminar un alto porcentaje de radio y uranio, además de utilizar menos cantidad de reactivos. La tecnología consiste en un proceso de coprecipitación de radio con cloruro de bario, seguido de un proceso de precipitación de uranio con sulfato de aluminio e hidróxido cálcico. El instituto busca empresas interesadas en continuar con el desarrollo para adaptar la tecnología a aplicaciones industriales.

12/09/11

133416

Tecnología de descontaminación de tierras contaminadas por radionucleidos y metales pesados

Un instituto de investigación rumano está desarrollando una nueva tecnología de descontaminación de tierras contaminadas por radionucleidos y metales pesados. La principal ventaja de la tecnología es la utilización de materiales biológicos con eficiencia demostrada. La tecnología se aplica para descontaminar suelos afectados por niveles altos y bajos de radiactividad y contribuirá a la rehabilitación medioambiental de suelos situados cerca de minas y plantas de procesamiento de minerales, así como a la rehabilitación de vertederos. El instituto busca empresas especializadas y centros de investigación interesados en continuar con el desarrollo.

12/09/11

132733

Método económico de eliminación de arsénico para saneamiento de agua

Un grupo de investigación de una universidad americana ha desarrollado un nuevo método para eliminar arsénico en el agua. Este proceso rápido se basa en componentes de bajo coste que contienen cobre y que permiten eliminar arsénico en agua potable de forma sencilla hasta alcanzar unas concentraciones de arsénico por debajo de los estándares establecidos por la EPA. El equipo de investigación busca socios con el fin de comercializar este método, desarrollar proyectos conjuntos de investigación y desarrollo y establecer acuerdos de licencia.

27/08/11

133913

Método de disolución/reprecipitación para reciclaje de poliolefinas

Un laboratorio de una universidad griega especializada en ciencia y tecnología de polímeros ha desarrollado un método de solubilidad para reciclar poliolefinas, específicamente polietileno y polipropileno. Este método consiste en la disolución de plástico en un disolvente, recuperación mediante la adición de no disolventes, limpieza del material y secado. Las mezclas de disolvente se separan mediante destilación para su uso posterior y reciclaje. La universidad busca socios interesados en establecer acuerdos de licencia y está abierta a otros tipos de acuerdos (apoyo financiero para desarrollar nuevos proyectos).

11/11/11



133085

Tratamiento de olores de tuberías mediante biodepuración

Una empresa francesa ha desarrollado un proceso de tratamiento biológico de olores de tuberías basado en biodepuración. Este proceso elimina compuestos orgánicos volátiles, nitrogenados y sulfurosos generados en plantas de compostaje, procesamiento de alimentos y tratamiento de aguas residuales urbanas e industriales. Se trata de un proceso económico, que reduce el consumo de productos químicos y agua, que ofrece un funcionamiento y mantenimiento sencillos y que ahorra espacio. La empresa ofrece la licencia de la patente.
23/09/11

134008

Depuración de aire con plasma no térmico

Una pyme holandesa ha desarrollado un reactor de plasma no térmico que se instala directamente en la corriente de aire porque es insensible a los flujos de gas, polvo, humedad o temperatura. La tecnología de plasma no térmico controla los contaminantes del aire y es capaz de descomponer polvo orgánico, microorganismos y compuestos orgánicos volátiles. Se trata de una tecnología con un amplio campo de aplicación, segura, económica y fácil de aplicar y mantener. La empresa busca integradores/productores de sistemas de purificación de aire y socios interesados en cooperar en el desarrollo de nuevas aplicaciones.
17/11/11

134018

Filtros de cassette

Una empresa sueca ha desarrollado un nuevo filtro de cassette para separar polvo en procesos industriales. El filtro funciona en modo continuo con una alta velocidad de filtración. Los filtros se limpian mediante pulsos cortos de aire comprimido. Una unidad electrónica activa, detiene y controla la frecuencia de limpieza y presión del aire comprimido. Entre sus principales ventajas cabe destacar la alta fiabilidad y bajas emisiones de polvo. La empresa busca compañías interesadas en establecer acuerdos de cooperación técnica y comercial.
17/11/11

133914

Método de refusión/reestabilización para reciclaje de plástico

Un laboratorio de una universidad griega especializado en ciencia y tecnología de polímeros ha desarrollado un método de refusión/reestabilización para reciclaje eficaz de plásticos. La reestabilización o adición de estabilizadores térmicos y ligeros permite reducir los efectos de degradación durante la fase de reprocesamiento. El objetivo es disminuir la degradación de la cadena polimérica y las reacciones secundarias para mantener el peso molecular y el comportamiento reológico del material, mejorando las propiedades ópticas y mecánicas del producto reciclado. La universidad busca socios interesados en establecer acuerdos de licencia y está abierta a otros tipos de acuerdos (apoyo financiero para desarrollar nuevos proyectos).
11/11/11



133488

Tecnología de reciclaje de baterías alcalinas

Una empresa finlandesa ha desarrollado una tecnología y un servicio completo para recoger, almacenar, clasificar y reciclar baterías reactivas residuales de forma segura (baterías alcalinas, baterías de Ni-Mh, polímero Li-ion, Ni-Cd y acumuladores de plomo). Esta tecnología permite reciclar baterías y acumuladores peligrosos de forma totalmente ecológica y no emite CO2 ni gases de efecto invernadero. La empresa busca compañías de reciclaje y refinerías de metal interesadas en establecer acuerdos de joint venture o comercialización con asistencia técnica.

14/10/11

133080

Herramienta de software para evaluación medioambiental de productos que utilizan energía basada en evaluación del ciclo de vida

Una pyme española ha desarrollado un software para evaluación medioambiental de productos que utilizan energía basada en evaluación del ciclo de vida. Esta herramienta de fácil manejo permite analizar el perfil medioambiental de productos teniendo en cuenta todo su ciclo de vida, facilita el proceso de eco-innovación a empresas y cumple la directiva de diseño ecológico de productos que utilizan energía. La empresa busca socios industriales (pymes) interesados en establecer acuerdos de licencia o comercialización con asistencia técnica.

23/09/11

133735

Nueva tecnología de remediación de suelos y sedimentos contaminados por metales

Una spin-out eslovena ha desarrollado nuevas tecnologías de remediación de suelos y sedimentos contaminados por metales que incluye limpieza "on sight" del suelo o sedimento, reciclaje del agua procesada y reciclaje de EDTA. También ofrece ensayos de laboratorio y viabilidad a escala piloto para buscar la solución óptima de remediación para suelos contaminados en lugares específicos. La empresa busca socios industriales/ayuntamientos interesados en implementar la tecnología."

02/11/11



133636

Instalaciones de tratamiento local para purificación de aguas residuales

Una empresa rusa ha desarrollado una tecnología universal de procesamiento y purificación de aguas residuales domésticas e industriales. La tecnología se basa en tratamientos mecánico, químico y biológico y garantiza la purificación de aguas residuales y el cumplimiento de los reglamentos sobre la concentración máxima permitida de agentes contaminantes en el agua de embalses. La optimización de los procesos biológicos aeróbicos y anaeróbicos y el diseño especial ofrecen una alta fiabilidad y alto grado de purificación, y permiten automatizar el proceso y reducir los costes de explotación. La empresa se ofrece para diseñar y fabricar instalaciones de tratamiento y busca socios con el fin de establecer acuerdos comerciales con asistencia técnica.

26/10/11

133114

Nueva tecnología automática para deshidratación de lodos en plantas de tratamiento de aguas residuales industriales y municipales de pequeño y mediano tamaño

Una empresa polaca ha desarrollado una tecnología de tratamiento y gestión de aguas residuales industriales y municipales. Esta solución es especialmente apta para plantas de tratamiento de aguas residuales con problemas de almacenamiento de lodos. La aplicación de la tecnología reduce gradualmente los costes de inversión y explotación. Gracias a su construcción modular, la tecnología se adapta fácilmente a plantas existentes de tratamiento de aguas residuales. La empresa ofrece asistencia técnica y busca compañías y centros de I+D interesados en continuar con el desarrollo.

29/09/11

133334

Equipo de desinfección de agua con acción simultánea de radiación ultravioleta y ultrasónica

Una pyme eslovaca del sector de tratamiento de aguas ofrece un equipo de desinfección de agua que implica la acción simultánea de radiación ultravioleta y ultrasónica. Se trata de un equipo muy eficaz que funciona sin el control humano y que permite ahorrar energía y costes. La aplicación simultánea de radiación ultravioleta, vibración ultrasónica y acústica en el agua produce oxidantes que se distribuyen de forma homogénea en el agua. Este método elimina totalmente todos los microorganismos, virus y protozoos. La empresa busca socios con el fin de establecer acuerdos de transferencia de tecnología y licencia.

04/10/11



133345

Método de obtención de líquidos anticongelantes y líquidos de freno

Un inventor rumano ha desarrollado un método de obtención de líquidos anticongelantes y líquidos de freno para automóviles a partir de la purificación de aguas residuales con alta concentración de glicerina, que se producen por la hidrólisis de grasas animales. Las principales ventajas de este método incluyen la simplicidad tecnológica, implementación sencilla y obtención de productos de alta calidad con un coste mínimo. El inventor está interesado en establecer acuerdos comerciales con asistencia técnica.

06/10/11

133484

Planta móvil de tratamiento de aguas residuales con biorreactor de membrana para reutilizar agua tratada como agua de proceso

Una pyme austríaca ha desarrollado una planta móvil de tratamiento de aguas residuales totalmente biológica con biorreactor de membrana. La principal ventaja es la recuperación biológica completa de aguas residuales en una unidad compacta sin contaminación del aire. El sistema se basa en un proceso de purificación biológica de aguas residuales y membranas de ultra-filtración adicionales para separar el agua de los lodos activados y purificar el agua. La planta está indicada para distritos urbanos, aplicaciones militares y humanitarias, etc. La empresa busca socios interesados en fabricar los contenedores de tratamiento y empresas para continuar con el desarrollo.

14/10/11

133485

Separación mecánica avanzada y drenaje de partículas gruesas de efluentes de aguas residuales para plantas pequeñas de tratamiento de aguas

Una pyme austríaca ha desarrollado un equipo sencillo y económico para separar partículas gruesas de aguas residuales antes del tratamiento biológico. La tecnología consiste en una cesta que se instala en tuberías de aguas residuales para separar partículas sólidas de un tamaño superior a 3 mm. Las partículas se comprimen y extrusionan en una cámara de pellets con orificios de 5 mm. Los pellets se recogen en un contenedor de acero y posteriormente se eliminan o se utilizan para compostaje o recuperación de energía. La empresa busca socios interesados en establecer acuerdos de cooperación técnica, financiación y comercialización.

14/10/11



133486

Dispositivo de aireación ultrasónica para desinfección y tratamiento de agua

Una empresa búlgara ha desarrollado una tecnología única y muy eficaz que se aplica en el tratamiento y desinfección de agua, así como para mejorar el olor y sabor, reducir el cloro residual y evitar la formación de cal. El método genera vórtices de remolinos de agua que generan oscilaciones mecánicas en el rango de sonido y ultrasonido. El dispositivo se instala en cualquier grifo de viviendas y edificios de oficinas y públicos y no necesita electricidad. El proceso de desinfección permite eliminar hasta un 90% de microorganismos y bacterias y reducir el cloro residual hasta un 15%-20%. La empresa busca compañías interesadas en establecer acuerdos de fabricación, joint venture y licencia para implementar y comercializar la tecnología.
15/10/11

133989

Tecnología autónoma de monitorización remota de agua mediante microchip de electroforesis capilar

Una pyme holandesa ha miniaturizado la tecnología de electroforesis capilar convencional en un chip de escasos centímetros cuadrados y ha desarrollado un microchip de electroforesis capilar (MCE). La electroforesis capilar es un método de separación que sirve para medir una amplia variedad de componentes en agua o aguas residuales. El microchip desarrollado permite realizar medidas totalmente autónomas fuera del laboratorio y es una herramienta flexible de monitorización en tiempo real capaz de adaptarse a requisitos específicos. La empresa busca socios interesados en utilizar la tecnología en sus procesos.
16/11/11

132984

Equipo para vaciar tanques sépticos

Una empresa sueca ha desarrollado un nuevo sistema para vaciar tanques sépticos. El sistema consta de una estructura que incorpora una bomba de tornillo excéntrico, una manguera de 8 m y un indicador de la posición del sistema. La estructura y el indicador están fabricados de polímero reforzado con fibra de vidrio. Todos los componentes están fabricados con materiales resistentes al desgaste y han sido probados en condiciones severas (hielo, nieve y agua salada). El sistema ha sido diseñado para embarcaciones de recreo pero puede adaptarse a otros vehículos (caravanas). La empresa busca socios interesados en establecer acuerdos técnicos y comerciales.
13/09/11

133871

Máquina portátil de tratamiento de residuos en obras de construcción

Una empresa francesa ha desarrollado una máquina portátil para tratamiento de residuos (lodos) en obras de la construcción que permite transformar los residuos en un material homogéneo y fiable. La máquina patentada dispone de tres variantes que dependen del volumen de los residuos tratados (de 50 a 200 toneladas/hora). La empresa busca socios industriales dedicados a la fabricación de maquinaria/materiales para tratamiento de residuos con el fin de establecer acuerdos comerciales.
09/11/11



133088

Módulo de purificación de lixiviados de vertederos

Una pyme polaca especializada en purificación de aguas residuales ha desarrollado un módulo para purificar lixiviados de vertederos. Esta tecnología se basa en soluciones avanzadas y eficaces y diferentes procesos de filtración que utilizan membranas especiales: ultrafiltración, nanofiltración y ósmosis inversa. El tamaño y tipo de instalación dependen de las dimensiones del vertedero, las características de los lixiviados y el nivel de purificación necesario. La empresa busca socios con el fin de establecer acuerdos de joint venture y continuar con el desarrollo.

27/09/11

133325

Sistema ecológico de reciclaje y producción de un material de relleno

Un inventor italiano ha obtenido la patente de un equipo para procesar residuos de la industria de la piedra (minería y procesamiento). La planta transforma los residuos de este sector de actividad en un material de relleno de 0,75 micras que se emplea en la producción de cementos especiales y barnices. El sistema se basa únicamente en la utilización de agua y evita la producción de polvo, lo que permite preservar el ambiente y las condiciones de trabajo. El inventor busca empresas interesadas en establecer acuerdos de licencia y transferencia de la patente.

04/10/11

133698

Reciclaje de residuos metálicos no ferrosos

Una empresa belga es experta en el tratamiento de residuos metálicos no ferrosos como zinc, níquel, cobre, plomo, metales preciosos, diamantes, etc. La empresa recicla la totalidad de estos elementos mediante un proceso hidrometalúrgico. El proceso es extremadamente fiable y se puede adaptar a diferentes tipos de materiales no ferrosos. La empresa desea alcanzar acuerdos de cooperación técnica con otras compañías para adaptar estos procesos a sus necesidades.

31/12/11