

SOLUCIONES DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

*PARA
TRANSFORMADORES
ELÉCTRICOS*

- ✓ Retención
- ✓ Anti-fuego
- ✓ Filtración



AKHELEC
GMT.International

SISTEMAS ANTI-FUEGO

Conforme a la normativa ambiental en vigor: normas NF C13-100 y NF C13-200 – Ley de Aguas

PRUEBAS Y VALIDACIONES OFICIALES: Anti-fuego: CNPP (PE 09 7973), TÜV (28409080_002); Calidad del agua antes de los cartuchos FILTRELEC®: TÜV (73068874 TPI 001), SGS (RES 142458.Rev1), Bureau Veritas (C-151215 -12187_Rev02).

Cubetos de retención con sistema anti-fuego – Gama BAF / BAFX

Solución completa: retención total del aceite dieléctrico, cubiertas anti-fuego, filtración continua de las aguas de lluvia. Alternativa económica para los fosos tradicionales de hormigón.



VENTAJAS

Minimizan los costes y las obras en situ:

- Reemplazan el tradicional foso de hormigón, separador de agua/aceite y canalizaciones.
- Sistema de cubetos modulares: pueden ser transportados por camión o por contenedores, para evitar los gastos de transporte adicionales.
- Permiten respetar los costes y los plazos de instalación.

Reducen los riesgos de pérdida de producción:

- Instalación rápida en situ, sin obras importantes de ingeniería civil y riesgos asociados.
- Consignación reducida del transformador.
- Instalación rápida en apenas un medio día en un suelo estabilizado.

PATENTES: EP 11 168 515.2 « dispositivo de seguridad modular para la recuperación y la extinción de materiales inflamables que pueden fugar de un transformador eléctrico ».

Más de 100 cubetos modulares BAFX instalados.



Cubierta anti-fuego para foso de hormigón – Gama MX®

Sistema de extinción para foso de hormigón existente. Solución alternativa a los lechos tradicionales de grava.



VENTAJAS

- Ganancia de volumen en el foso existente: evita destruir el foso existente para construir otro más grande en caso de reemplazo del transformador por un modelo con más potencia.
- Mantenimiento reducido y acceso fácil al foso de hormigón.
- Libre circulación alrededor del transformador y disminución de los riesgos de lesión gracias al caivotil.

PATENTES: WO2009016203 « Cubierta de seguridad y sistema de retención para productos químicos ».

Más de 800 cubiertas anti-fuego MX® instaladas.



CUBETOS DE RETENCIÓN

Conformes a la normativa ambiental en vigor: Ley de aguas

PRUEBAS Y VALIDACIONES OFICIALES: Calidad del agua antes de los cartuchos FILTRELEC®: TÜV (test report 73068874 TPI 001), SGS (RES 142458.Rev1), Bureau Veritas (C-151215-12187_Rev02).

Cubetos de retención temporales de alta resistencia – Gama BST

Almacenamiento de transformadores con aceite en toda seguridad.

VENTAJAS

- Evacuación continua del agua: el cartucho FILTRELEC® permite conservar una capacidad de retención total.
- Instalación rápida:
 - Instalación directa en suelo estabilizado.
 - Instalación apenas de un medio día.
- Posibilidad de desmontar el cubeto y almacenarlo para una reutilización posterior.

PATENTES: FR2963155 « dispositivo de retención amovible y flexible de productos inflamables que pueden fugar de un transformador eléctrico ».

Más de 100 cubetos instalados.



Cubetos de retención metálicos – Gama BR, BWR...

Retención total del dieléctrico.

VENTAJAS

- Reducen los costes y las obras en situ:
 - Reemplazan el tradicional foso de hormigón, separador de agua aceite y canalizaciones.
 - Instalación rápida en situ, sin obras importantes de ingeniería civil y riesgos asociados.
 - Consignación reducida del transformador.
- Instalación rápida apenas de un medio día en un suelo estabilizado.
- Evacuación continua del agua: el cartucho FILTRELEC® permite conservar una capacidad de retención total.
- También disponibles para el transporte ADR de transformadores.

Más de 10 000 cubetos instalados.



SOLUCIONES DE TRATAMIENTO DEL AGUA

Conformes a la normativa ambiental en vigor: Ley de Aguas

TESTS AND OFFICIAL VALIDATIONS: Calidad del agua antes de los cartuchos FILTRELEC®: TÜV (test report 73068874 TPI 001), SGS (RES 142458.Rev1), Bureau Veritas (C-151215 -12187_Rev02).

Sistema de filtración de hidrocarburos – Gama FILTRELEC®



Filtración de las aguas de drenaje en los cubetos de retención.



VENTAJAS

- Filtra permanentemente las aguas de lluvia, con una calidad garantizada (concentración en hidrocarburos <5ppm, en conformidad con la Ley de Aguas).
- Obturación inmediata en caso de fuga brutal de hidrocarburos.
- Amplio margen de flujos disponible: de 3 a 1500 L/min
- Gastos de mantenimiento reducidos gracias a un prefiltro específico y a medias filtrantes optimizadas.
- Productos filtrados: aceite dieléctrico, gasóleo, gasolina, carburante de aviación, aceites vegetales, ésteres...

INNOVACIÓN - Sistema de filtración recambiable in situ, a concepción ecológica, con materiales resistentes a los rayos UV y a las temperaturas extremas.

- El sistema F5 permite reemplazar únicamente el cartucho filtrante, sin necesidad de reemplazar el filtro en totalidad, cuando esté saturado.
- Reduce, de esta manera, el 50% el peso de desperdicio.

3 patentes francesas y europeas protegen el conjunto de la gama FILTRELEC®.



Gama desarrollada con la colaboración de TOTAL y el Instituto Francés de Energías Petroleras Nuevas.

EXPERIENCIA Y SERVICIOS

Concepción, desarrollo y soluciones llave en mano.

- Oficina de estudios experimentada, sobretodo en concepción mecánica, mecánica de fluidos, captosres...
- Laboratorio químico integrado: desarrollo, pruebas y control de la calidad.
- Tomas de medidas con metrología laser.
- Expertos medioambientales in situ.
- Estudio de las obligaciones técnicas y selección de las mejores soluciones técnicas y económicas.
- Instalación del material in situ.
- Equipos autorizados a intervenir en lugares con riesgosos (centrales eléctricas y nucleares, sitios químicos y petroquímicos).



Plaquette AKH (ES 06-2019) Fotos e especificaciones técnicas no contractuales.



AKHELEC
Paseo de Ferrocarril N° 337 1° 4a
08860 Castelldefels - ESPAÑA
Tel: +33 4 90 85 57 50 +34 630 918 052
akhelec@akhelec.es - www.akhelec.es

