



DENIOS

MEDIO AMBIENTE & SEGURIDAD

El futuro de
la resistencia al
fuego ya está aquí

NUEVA LEGISLACIÓN

REI 120 en DENIOS

Su partner en seguridad medioambiental

„Un hombre nunca tendrá tiempo si antes no dedica tiempo a obtener tiempo.“

Ladislaus Boros

El presente

Aunque el concepto de resistencia al fuego está ampliamente regulado en Europa a través de las normas correspondientes, cada país desarrolla de forma diferente su legislación nacional en base a esta normativa.

En el caso del Reglamento español de Almacenamiento de Productos Químicos se exigía, hasta Diciembre de 2010, que los elementos individuales del almacén (paredes, techo, puertas, etc.) estuvieran clasificados como RF (según la antigua norma UNE 23 093).

De este modo, los almacenes de DENIOS quedaban aprobados por estar constituidos por una estructura de resistencia homologada y cubierta a su vez por paneles resistentes al fuego RF120 minutos. Por supuesto, las puertas también cuentan con su correspondiente certificado de resistencia al fuego.

RF120

El futuro

En Diciembre de 2010 se modifica el Reglamento APQ y se introduce la nueva legislación europea por la que la resistencia al fuego pasa a certificarse según la nueva UNE EN 13501. Ya no debe certificarse sólo la resistencia RF de los componentes del almacén, sino que el sistema debe certificarse como REI 120 minutos.

Los almacenes DENIOS son los únicos en el mercado que han sido testados en cámara de combustión según la nueva norma europea, pudiendo certificar que el sistema en su conjunto resiste un incendio durante más de 120 minutos desde el interior y el exterior del almacén.

Por tanto, nuestros almacenes no sólo son los únicos que cumplen con las prescripciones de la normativa española, sino que además permiten su futura instalación en cualquier otro país europeo y cumplir asimismo con la legislación vigente en el país.

REI120



REI 120 – El futuro de la resistencia al fuego ya está en DENIOS

El plus en seguridad de DENIOS

Expertos en almacenamiento de sustancias peligrosas
y resistencia al fuego



120 minutos...

- para tomar las decisiones correctas
- para que actúen los equipos de salvamento
- para proteger otras instalaciones de la empresa

- que son decisivos para su seguridad
- que pueden salvar vidas
- que protegen el medio ambiente

DENIOS: Soluciones resistentes al fuego para

BMC-S

La solución más compacta

Almacenamiento seguro de pequeños recipientes, bidones y GRGs: Los almacenes BMC-S resistentes al fuego cumplen con los requerimientos legales para el almacenamiento seguro de pequeñas cantidades de líquidos inflamables.

Se pueden colocar tanto en el interior como en el exterior sin necesidad de respetar las distancias de seguridad contempladas en el Reglamento y son óptimos para su colocación en zonas de producción. Por ejemplo, en aquellos casos en que los armarios protegidos no proporcionan el espacio suficiente.

Elija entre diferentes opciones:

- 5 tamaños hasta 5 m² de superficie
- Puerta batiente simple
- Bloqueo de puertas abiertas homologado, con cierre automático en caso de incendio
- Dimensiones optimizadas para bidones o GRGs
- Posibilidad de estantes adicionales para pequeños recipientes



BMC-M

El práctico multiusos

Los almacenes con resistencia al fuego BMC-M han sido concebidos para el almacenamiento de bidones o GRGs y las estanterías modulares permiten aprovechar mejor el espacio para el almacenamiento de pequeños recipientes.

El almacén se puede ajustar a sus necesidades particulares mediante la instalación de accesorios, para lo cual ponemos a su disposición el asesoramiento de nuestros especialistas, así como para cualquier otra consulta que le pudiera surgir.

Elija entre diferentes opciones:

- 4 tamaños hasta 13 m² de superficie
- Puertas batientes de 1 ó 2 hojas con cierre antipánico
- A su elección, las puertas se colocan en el lado más corto o más largo del almacén
- Bloqueo de puertas abiertas homologado, con cierre automático en caso de incendio



Encontrará más información sobre nuestros almacenes BMC-S y BMC-M resistentes al fuego en nuestro folleto **"Almacenes para productos peligrosos"**.

Solicítelo por teléfono en el **+34 902 88 41 06**
o por e-mail: **info@denios.es**



el presente y el futuro.

BMC-X

Más espacio para cualquier necesidad

Aprovéchese de su tamaño hasta 22 m² y su mayor altura interior hasta 2.500 mm, lo cual los hace ideales para realizar trabajos en su interior además del propio almacenamiento de productos peligrosos como, p. ej., operaciones de trasvase.

Elija entre diferentes opciones:

- 5 tamaños hasta 22 m² de superficie
- Puertas batientes de 1 ó 2 hojas con cierre antipánico
- A su elección, las puertas se colocan en el lado más corto o más largo del almacén
- Bloqueo de puertas abiertas homologado, con cierre automático en caso de incendio



FBM

Una práctica solución para palets y/o GRGs

La familia de productos FBM le ofrece una solución segura y conforme a la legislación vigente para el almacenamiento de sustancias inflamables en palets o cubcontainers.

Elija entre diferentes opciones:

- Aptos para su colocación tanto en interiores como al aire libre
- Almacenes de uno o dos módulos
- Con uno o dos niveles de almacenamiento
- Profundidad simple o doble, accesible por ambos lados frontales
- Bloqueo de puertas abiertas homologado, con cierre automático en caso de incendio
- Lacado en RAL 5010 (azul geniciana) o RAL 9002 (blanco grisáceo). Otros colores disponibles a su elección.



Encontrará más información sobre nuestros almacenes BMC-X y FBM resistentes al fuego en nuestro folleto **"Almacenes para productos peligrosos"**.

Solicítelo por teléfono en el **+34 902 88 41 06**
o por e-mail: **info@denios.es**



El estándar europeo

REI120

(Résistance)

Capacidad portante

Capacidad de absorber una carga estática externa en caso de incendio.

(Étanchéité)

Integridad

Capacidad de conservar el fuego fuera de un recinto.

(Isolation)

Aislamiento térmico

Capacidad de mantener cierto rango de temperatura en caso de incendio ($\Delta T < 180$ K).

(120)

Duración en minutos

Organismo de acreditación:
Efectis / Metz (Notified Body)

Resultado confirmado por:
RINA / Genua

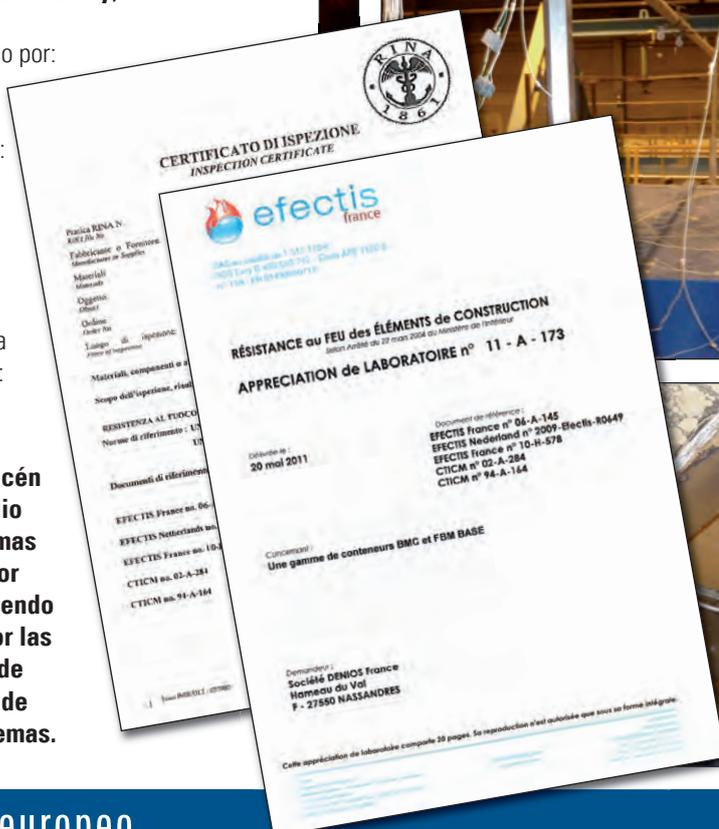
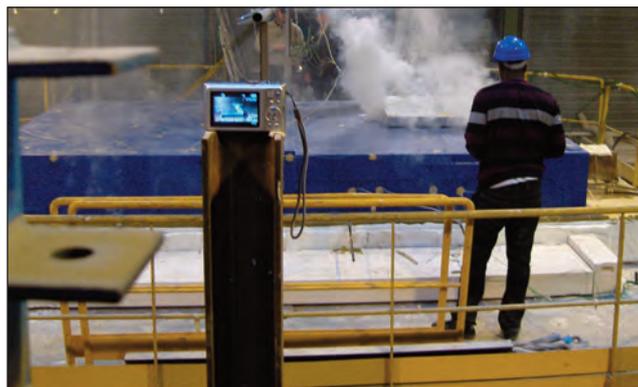
Duración del ensayo:
120 minutos

Presión de llama:
20 Pascal

Temperatura máxima de la curva de llama:
1.000 °C

Para realizar el ensayo, el almacén fue sometido a un fuerte incendio en su interior. Al quedar las llamas retenidas, la temperatura interior alcanzó más de 1.000 °C, suponiendo una enorme carga a soportar por las paredes y el techo. El almacén de DENIOS fue sin embargo capaz de soportar este infierno sin problemas.

Ensayo en cámara de combustión para REI120 superado con éxito por DENIOS



La resistencia al fuego y el almacenamiento de productos peligrosos son la especialidad de DENIOS

Como fabricante líder de almacenes resistentes al fuego en toda Europa, DENIOS es consciente de que siempre debe ser pionero en este campo y seguimos por tanto muy de cerca la armonización, ajustes y revisiones de normas y reglamentaciones que continuamente se producen a nivel europeo.

La transparencia del líder del mercado

El sistema de clasificación europeo se divide en la UNE EN 13501-1 (Comportamiento frente al fuego) y UNE EN 13501-2 (Resistencia al fuego) y obliga a las diferentes reglamentaciones nacionales a adaptarse a estas nuevas clasificaciones como ya lo ha hecho, entre otros, el Reglamento APQ.

La UNE EN 13501-2 evalúa asimismo los elementos constructivos con función de cerramiento, como paredes divisorias o techos.

Junto con la capacidad portante (R=Résistance), deben tenerse también en cuenta la integridad (E=Étanchéité) y el aislamiento térmico (I=Isolation).

Los almacenes resistentes al fuego de DENIOS, cumplen los requisitos de ambas normas y le ofrecen la máxima seguridad al haber superado los ensayos en cámara de combustión durante más de 120 minutos según UNE EN 13501.

La resistencia al fuego es una cuestión de confianza

Los periodos de adaptación de los reglamentos nacionales a las normas europeas suelen crear inseguridad en los usuarios, por lo que desde DENIOS nos vemos en el deber de adelantarnos a esa armonización y ofrecer desde el principio productos que pueden ser utilizados con la máxima seguridad en cualquier país europeo.

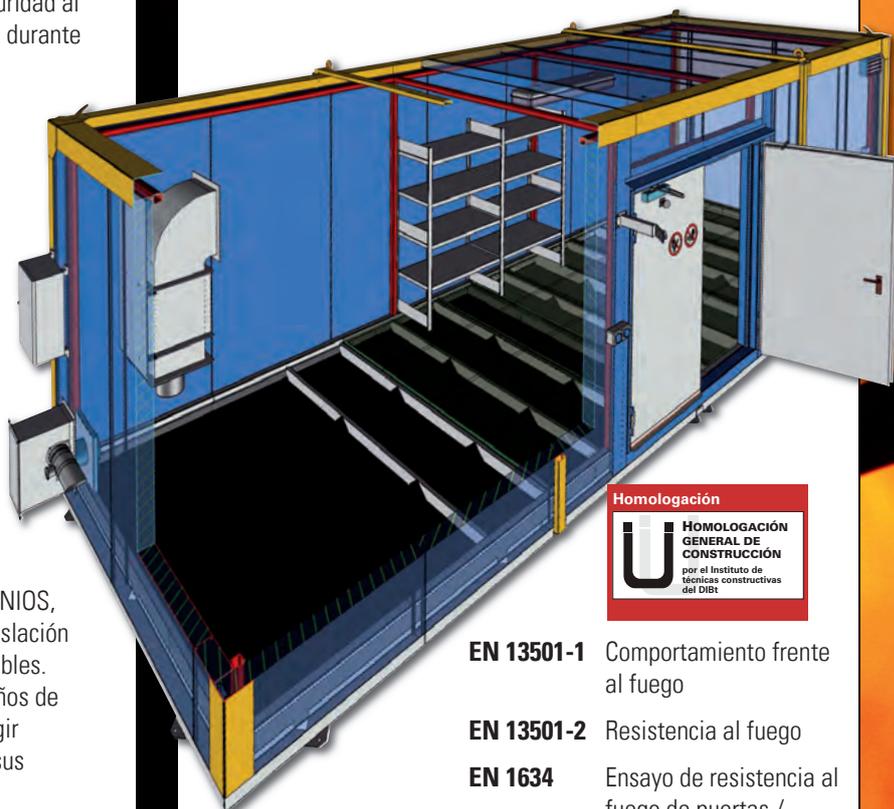
Especialistas en seguridad

Si se decide por un almacén resistente al fuego de DENIOS, se asegura una solución segura y conforme con la legislación vigente para su almacenamiento de productos inflamables. Le ofrecemos el asesoramiento técnico y más de 25 años de experiencia. Nuestros especialistas le ayudarán a elegir el almacén que mejor se adapta a sus necesidades y sus circunstancias normativas.

Almacenes resistentes al fuego de DENIOS: Soluciones a medida

Soluciones eficientes para cada necesidad: Los almacenes resistentes al fuego BMC y FBM cumplen con el máximo estándar de DENIOS a la vez que le ofrecen una gran flexibilidad a la hora de adaptarse a cada necesidad:

- Almacenes resistentes al fuego hasta 22 m² de superficie
- Puertas resistentes al fuego de 1 ó 2 hojas
- Paneles resistentes al fuego clasificados como REI 120 minutos según UNE EN 13501, integrados en estructura de doble marco interior y exterior de resistencia al fuego ensayada en cámara de combustión
- Estática y resistencia probadas como almacén para productos inflamables, con Homologación por parte del Instituto Alemán de Técnicas Constructivas (DIBt)
- Los numerosos certificados y ensayos realizados facilitan enormemente la inscripción del almacén frente a las Autoridades Competentes
- Conformes con todas las normativas europeas y nacionales relevantes
- Sistema totalmente adaptable a sus necesidades



Homologación



EN 13501-1 Comportamiento frente al fuego

EN 13501-2 Resistencia al fuego

EN 1634 Ensayo de resistencia al fuego de puertas / cerramientos

DENIOS.

MEDIO AMBIENTE & SEGURIDAD



Solicite ahora, de forma gratuita, nuestro folleto sobre almacenes resistentes al fuego.

DENIOS — UN PLUS EN SEGURIDAD



DENIOS S.L.

C/ Bari, 31.

Ed. Technocenter, 202-203

Plataforma logística PLAZA

50197 Zaragoza

Tlf. +34 902 88 41 06

Fax +34 902 88 41 16

E-Mail info@denios.es

www.denios.es