

**KNAUF**



**K762 E**

Construcción en seco

03/2010

## **K762 Knauf Safeboard**

Placa Antirradiaciones sin plomo

**Nuevo**

- Sistema sin plomo

# K762 Knauf Safeboard

Placa Antirradiaciones sin plomo



## Descripción del producto

Knauf Safeboard son Placas del tipo DF según UNE EN 520, con propiedades antirradiaciones sin adición de plomo.

### Datos para el pedido

Longitud: 2500 mm. Código 00132849  
Bajo pedido: Código 00132850

## Aplicaciones

Las placas Antirradiaciones se utilizan en salas de radiografías en clínicas y hospitales. Las salas donde se emiten radiaciones, necesitan ser acondicionadas, para evitar la fuga de las mismas. Los sistemas Knauf Antirradiaciones son adecuados para salas de diagnóstico y radiografías donde se utilizan equipos de poca potencia. Normalmente en los sistemas antirradiaciones se utilizan materiales que contienen plomo, ya este material garantiza una buena protección.

## Propiedades

- Sistema antirradiaciones económico
- Sin lámina de plomo
- Placa Cortafuego DF
- Fácil de instalar
- Buen aislamiento acústico

## Principio de funcionamiento de los sistemas antirradiaciones

Las salas de equipos que emiten radiaciones, deben estar protegidas de las colindantes. Las reglamentaciones para la protección contra las radiaciones (uni y multidireccionales), se encuentran en la norma DIN 6812:2002. Los sistemas antirradiaciones deben estar ensayados y garantizados por el fabricante, como aptos para realizar una protección de acuerdo con las especificaciones. El espesor necesario para realizar una protección, depende del tipo de radiación, del tipo de aparato (que a su vez depende de la técnica a utilizar). Todo esto nos dará el espesor de plomo necesario. Cuanto mayor sea la radiación, mayor será el espesor de plomo necesario para realizar la protección.

Para realizar la protección con otros materiales, se debe interponer casi siempre una lámina de plomo. El coeficiente de correspondencia entre el espesor de plomo y el correspondiente aislamiento, normalmente se encuentra tabulado. En la norma DIN 6812, se tiene una tabla, con valores de equivalencia de los materiales de construcción más corrientes. Antiguamente, para realizar la protección antirradiaciones, se utilizaba el hormigón pesado, en hospitales y salas de clínicas. Hoy día, esto se ha racionalizado con los sistemas de construcción ligera que permiten alcanzar idénticos objetivos. Las Placas de Yeso Laminado utilizadas hasta hoy, eran incómodas debido a su excesivo peso, debido al plomo, además de su dificultad de corte, manipulación e instalación.

Además, se hacía necesario buscar componentes adicionales como la cinta de plomo. Para racionalizar y optimizar el sistema, obteniendo idéntico resultado, Knauf ha desarrollado la Placa de Yeso Laminado, denominada Safeboard sin lámina de plomo. Esta placa, formando un sistema completo con la pasta de juntas Safeboard-Spachtel permite, manteniendo todas las propiedades antirradiaciones, el trabajo como si fuera cualquier otro tipo de Placa de Yeso Laminado, manteniendo sus propiedades acústicas y cortafuego. Con este sistema, se mantienen las resistencias al fuego en los sistemas antirradiaciones.

## Datos técnicos

Espesor: 12,5 mm  
Ancho: 625 mm  
Longitud: 2.500 mm  
Peso de placa: 17 kg/m<sup>2</sup>  
Placa tipo s/UNE EN 520: DF

Bordes:  
Longitudinales con cartón CC  
Testa BCO (cortado)

Nº de placas	Espesor total (mm)	Lámina equivalente de plomo de Knauf Safeboard Antirradiaciones en (mm de Pb), dependiendo del voltaje del tubo (kV) del aparato.						
		60	70	80	90	100	125	150
1	12,5	0,45	0,60	0,75	0,70	0,70	0,50	0,40
2	25	0,90	1,20	1,50	1,40	1,40	1,00	0,80
3	37,5	1,35	1,80	2,20	2,10	2,10	1,50	1,10
4	50	1,80	2,30	2,90	2,80	2,80	2,00	1,40
5	62,5					3,40	2,40	1,70
6	75					4,00	2,80	2,00

**Nota:** Los valores intermedios pueden ser interpolados linealmente. Estimación s/ DIN 6812.

# K762 Knauf Safeboard

## Placa Antirradiaciones sin plomo



### Forma de trabajo

Para proyectar un sistema antirradiaciones, es muy importante asegurarse que la protección es completa en todas partes. Las placas Knauf Safeboard son similares a las demás placas en su forma de trabajo. Son limpias y fáciles de cortar. Con una cuchilla se hace un corte en el cartón de la cara vista, se acerca al borde. Con un golpe seco se parte el yeso y se recorta el cartón de la cara posterior.

Se repasan los cantos con una escofina. El espesor de placa recomendado para el sistema Knauf Safeboard Antirradiaciones, depende de el espesor de plomo recomendado para la radiación que va a ser emitida por la máquina. En la tabla anterior viene la equivalencia. Todas las juntas de testa de las placas deben ser contrapeadas y también las verticales entre cada una de las caras del sistema.

### Recomendación de seguridad.

Al trabajar con Knauf Safeboard, si se hacen cortes con sierras, perforaciones, se lijan las placas o durante el amasado de pastas de juntas en polvo, utilizar un aspirador.

### Tratamiento de juntas

#### Placas PYL

##### Calidad de acabado:

- El tratamiento de juntas deberá realizarse, dependiendo del tipo de acabado requerido, que puede variar desde Q1 hasta Q4. Para ello, consultar al Dpto. de I+D de Knauf.

#### Materiales para juntas

##### Calidad de acabado:

- Safeboard-Spachtel: Pasta de juntas a mano.
  - Finish-Spachtel para lograr la calidad de acabado.
- Dependiendo de la calidad:
- F2F: para Q3 y Q4;
  - Finish-Pastös: para Q2 y Q3;
  - Spezialgrund: + Finish-Pastös para Q3
  - Multi-Finish/Multi-Finish M: para Q3-Q4

#### Forma de trabajo

- Para más de una placa por cara, rellenar la junta de la cara inferior con pasta para nivelar y lograr el espesor requerido. Tratar completamente la junta de la cara vista.
- Una vez seca completamente la pasta de juntas, lijar la superficie de forma suave con una lija de granulometría fina.

##### Advertencia general:

Es muy importante rellenar con pasta la junta de la cara inferior, aunque no sea vista, para asegurar el espesor necesario mínimo que permita proteger contra las radiaciones así como mantener el aislamiento acústico y la resistencia del tabique. Rejuntar con Safeboard-Spachtel. Una vez seco, ap. 50 min., retirar el material sobrante.

Para lograr una calidad de acabado requerida de como mínimo Q2, dar una segunda mano con Uniflott, en un ancho superior a la junta, utilizando una llana.

##### Recomendación:

Las juntas de testa, cortes de placas y encuentros de placas con bordes diferentes en la cara vista, se recomienda tratar con cinta de juntas.

Consultar con la hoja técnica Safeboard-Spachtel K467S.

#### Temperatura de trabajo / clima

- El tratamiento de juntas se debe comenzar, cuando no haya grandes cambios de humedad y temperatura, que puedan afectar a la placa, ni producir en ella cambios dimensionales.
- No se debe realizar el tratamiento de juntas con temperaturas inferiores a +10 °C ni superiores a +35°C.

### Acabados / Revestimientos

#### Preparación

Antes de comenzar un acabado, la superficie deberá estar limpia, libre de polvo y suciedad. Se debe dar una imprimación adecuada. Si el acabado fuese con pintura, utilizar la Imprimación Knauf Pintura, y si el acabado fuera alicatado, utilizar la Imprimación Knauf Alicatado. Las imprimaciones además de igualar la absorción diferente que se produce entre el cartón de la placa y la pasta de juntas, también sirven para evitar la oxidación de aquellas que han sido expuestas a los rayos del sol durante un tiempo prolongado. Para acabados con papel, moquetas, PVC o láminas delgadas, se recomienda una imprimación, que permita su recambio a la hora de tener que hacer una rehabilitación. En las zonas de humedad o con duchas o grifos, antes de alicatar, se recomienda dar una impermeabilización con Knauf Flächendicht.

#### Acabados y revestimientos

Las placas de Yeso Laminado Knauf pueden recibir los siguientes acabados:

- Tapizados, empapelados, moquetas textiles, y plásticas. Para su colocación, se debe utilizar cola en base a celulosa metilica. Se deberá cuidar que la cola sea de color claro, para que no resuma sobre el acabado y acabe marcándose sobre el mismo.
- En tabiques: acabados del tipo cerámico. En tabiques con una sola placa, modulación mínima entre montantes: 400 mm; o bien 600 mm. para doble placa Knauf.
- Enlucidos minerales: Knauf, estructurados adecuados para superficies de PYL, como Finish Pastös o similar.
- Pinturas: dispersiones plásticas lavables, en base de cuarzo, pinturas de colores, al óleo, lacas opacas, pinturas con resinas, con base de álcalis, resinas de polímeros, lacas poliuretanas y epóxicas.

- Las pinturas con dispersiones silíceas, pueden ser aplicadas, bajo recomendación del fabricante de las mismas, que deberá indicar la imprimación adecuada.

##### No se recomienda:

- Pinturas alcalinas, como cal, silicato de potasa ni pinturas que contengan silicatos. Después de utilizar pegamentos, que contengan disolventes y puedan producir intoxicaciones, se deberá proceder a ventilar el local de una manera adecuada.

##### **Advertencia**

Puede ocurrir que, las placas expuestas directamente a los rayos de luz solar durante un cierto tiempo, adquieran un color amarillento (Oxidación), lo cual dificulta a la hora de pintar, ya que las manchas se transparentan. Si ha ocurrido esto, consultar al fabricante, acerca del producto reparador. Para evitar que esto ocurra, se recomienda dar la imprimación Knauf PYL Pintura, una vez instaladas las placas.



Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial, sin la autorización de Knauf GmbH España. Garantizamos la calidad de nuestros productos. Los datos técnicos, físicos y demás propiedades consignados en esta hoja técnica, son el resultado de nuestra experiencia utilizando sistemas Knauf y todos sus componentes que conforman un sistema integral. Los datos de consumo, cantidades y forma de trabajo, provienen de nuestra experiencia en el montaje, pero se encuentran sujetos a variaciones, que puedan provenir debido a diferentes técnicas de montaje, etc. Por la dificultad que entraña, no ha sido posible tener en cuenta todas las normas de la edificación, reglas, decretos y demás escritos que pudieran afectar al sistema. Estas normas de utilización, deben ser tenidas en cuenta por quienes harán uso del mismo. Cualquier cambio en las condiciones de montaje, utilización de otro tipo de material o variación con relación a las condiciones bajo las cuales ha sido ensayado el sistema, puede alterar su comportamiento y en este caso, Knauf no se hace responsable del resultado de las consecuencias del mismo.

K762/esp./E/04.10/Código: 01020275

Atención al cliente  
España: 902 440 460 - Portugal: 707 50 33 20

[www.knauf.es](http://www.knauf.es)

Construcción en seco

**Knauf GmbH España**

Av. de Manóteras, 10 - Edif. C - 28050 Madrid  
Tel.: +34 902 440 460, Fax: +34 902 440 461