



## K762.pt

Ficha de produto

01/2021

DF - EN 520

## Knauf Safeboard

Placa de gesso laminado para sistemas antirradiação sem chumbo

### Descrição do produto

Placa de gesso laminado com densidade controlada e coesão melhorada a elevadas temperaturas do tipo DF. Com um núcleo de gesso, sulfato de bário que junto com outros aditivos outorgam-lhe as propriedades antirradiação sem a adição de chumbo. Tem ambas as faces revestidas de celulose e um borde longitudinal de quarto de círculo CC.

■ Tipo de placa:

EN 520

■ Cor do cartão (face visível):

DF  
amarelo  
vermelho

■ Tinta de rotulo:

### Tipologia

Placa de 12,5 mm

### Qualidade

O produto é fabricado de acordo com a Norma EN 520. Sujeito a ensaios de tipo inicial e controlo de produção de fábrica que lhe conferem a marcação CE.

### Armazenagem

Em um ambiente seco, em paletes.

### Campo de aplicação

As placas Knauf Safeboard utilizam-se em salas de radiografias, clínicas, hospitais e quando for necessário acondicionar um espaço interior com proteção contra radiação e evitar a fuga das mesmas. Os sistemas Knauf Safeboard são adequados para salas de diagnóstico e radiografias onde se utilizam equipamentos de baixa potência.

#### Sistemas:

- K131.pt Parede Antirradiação
- K152.pt Revestimento Antirradiação
- K112.pt Teto suspenso Antirradiação

### Propriedades

- Sistema antirradiação leve e fácil de instalar
- Bom comportamento ao fogo
- Não combustível
- Sem lâmina de chumbo
- Pode-se curvar
- Pequena contração e dilatação com as alterações climáticas

## Dados técnicos

Descrição	Unidade	Valor	Norma
Tipo de placa	-	DF	EN 520
Reação ao fogo (NP EN 13501-1)	Classe	A2-s1, d0 (B)	EN 520
Borde longitudinal revestido com cartão	-	Borde quarto de círculo CC 	EN 520
Borde transversal sem cartão	-	Borde cortado BCO 	EN 520
Tolerância na largura	mm	+0 / -4	EN 520
Tolerância no comprimento	mm	+0 / -5	EN 520
Tolerância na espessura	mm	+0,5 / -0,5	EN 520
Tolerância na ortogonalidade	mm/m	≤ 2,5	EN 520
Resistência ao vapor de água μ:			
Seco	-	10	EN ISO 10456
Húmido	-	4	
Condutividade térmica λ	W/(m·K)	aprox. 0,26	EN 12664
Dilatação e retração por 1 % de alteração da humidade relativa	mm/m	0,005 - 0,008	-
Deformação e retração por 1 Kelvin de alteração de temperatura	mm/m	0,013 - 0,020	-
Raio de curvatura mínimo:			
Seco	mm	r ≥ 2750	-
Húmido	mm	r ≥ 1000	-
Densidade	kg/m <sup>3</sup>	≥ 1400	-
Peso aproximado	kg/m <sup>2</sup>	17,8	-
Medidas:			
Espessuras	mm	12,5	-
Largura		625	-
Comprimento		2400	-
Temperatura máxima de utilização	°C	≤ 50 (pontoalmente até 60)	-
Carga de ruptura por flexão			
longitudinal:	N	≥ 610	EN 520
transversal:		≥ 210	

## Tabela de equivalências

Tabela de equivalência em função da espessura de chumbo <sup>1</sup> (mm de Pb)	Nº de placas	Espessura total (mm)	Voltagem do tubo						
			60 kV	70 kV	80 kV	90 kV	100 kV	125 kV	150 kV
	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

<sup>1</sup> Os valores intermédios podem ser interpolados linearmente. Determinação da equivalência da espessura do chumbo de acordo com a DIN 6812. Para proteção de raios-X em máquinas de mamografia (35 kV) utilize uma placa safeboard de 12,5 mm.

### Montagem

Os detalhes de montagem e instalação devem realizar-se de acordo com o catálogo "Sistemas de segurança Knauf".

A placa Knauf Safeboard instala-se de forma similar às placas de gesso convencionais, mas aparafusam-se na posição horizontal.

Para os tetos suspensos, a distância máxima dos perfis secundários é de 300 mm.

A fim de evitar a formação de pó recomenda-se uma técnica simples de cortar as placas: realizar um corte com x-ato na face vista pressionando até o borde, logo com um golpe seco cortar o núcleo da placa, posteriormente passar a lâmina no verso da placa e cortar o revestimento.

Para a fixação das placas à estrutura de perfis utilizar parafusos Diamant XTN. Realizar o tratamento de juntas com a pasta Safeboard-Spachtel em todas as juntas de todas as placas.

### Segurança

Recomenda-se usar uma máscara antipó (P2) na fase do tratamento de juntas especialmente durante o processo de lixar ou quando se realizem os cortes para as instalações.

### Medidas e embalagem

Descrição	Largura mm	Comprimento mm	Espessura mm	Unidade de embalagem	Código
Safeboard 12,5	625	2400	12,5	42 unidades/palete 63 m <sup>2</sup> /palete	154735

**Knauf**

Telefone de contato:

 **Tel.: 800 834 019**

 **knauf@knauf.pt**

 **www.knauf.pt**

K762.pt/por./01.21/PT

**Sistemas de Construção em seco** Rua do Sol Nascente, 7 - Armazém T, Quinta da Bela Vista, 2660-009 Frielas

**A documentação técnica encontra-se em constante actualização, será sempre necessário consultar a última versão através da nossa página Web. [www.knauf.pt](http://www.knauf.pt)**

Todos os direitos reservados. Proibida a reprodução parcial ou total sem a autorização da Knauf GmbH Espanha. Garantimos a qualidade dos nossos produtos. As informações técnicas, físicas e demais propriedades mencionadas neste folheto técnico são resultado da nossa experiência utilizando sistemas Knauf e todos os seus componentes que formam um sistema integral. As informações de consumo, quantidades e forma de trabalho provêm da nossa experiência de montagem, mas encontram-se sujeitas a variações que podem ter origem em diferentes técnicas de montagem, etc. Pelas dificuldades inerentes, não foi possível ter em conta todas as normas de construção, regras, decretos e demais escritos que possam afetar o sistema. Qualquer alteração nas condições de montagem, utilização de outro tipo de materiais ou variação das condições sob as quais foi ensaiado o sistema, pode alterar o seu comportamento e neste caso a Knauf não se responsabiliza pelo resultado em consequência do mesmo.

**As características de construção, propriedades estáticas e físicas dos sistemas Knauf somente podem ser conseguidas e garantidas, utilizando materiais comercializados pela Knauf e seguindo as indicações de montagem dos nossos folhetos técnicos.**