

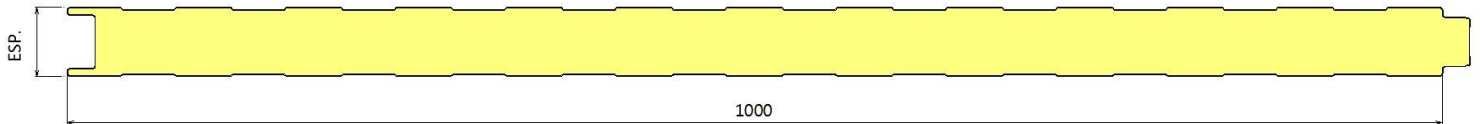
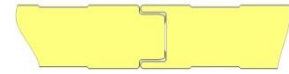
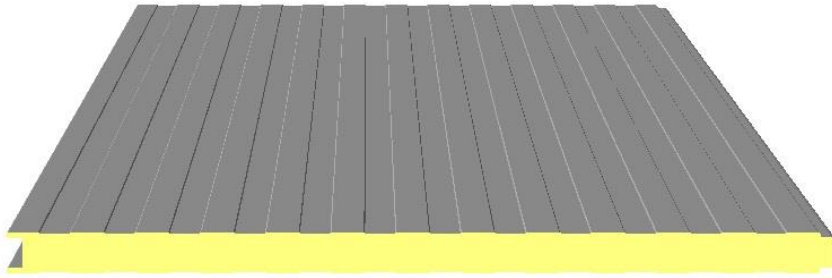
# FICHA TÉCNICA

## PAINEL PUR / PIR REVESTIMENTO TIPO A

REF: "MR 1000 A"

ESPESSURAS: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

CE EN 14509

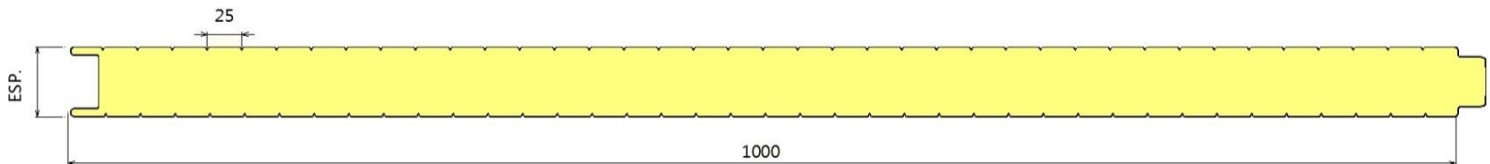
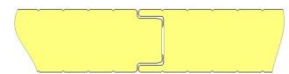
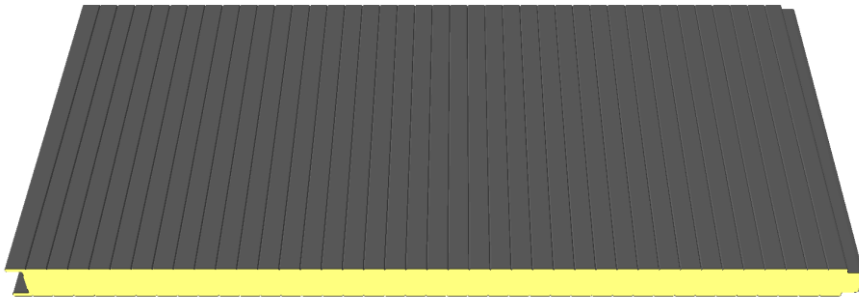


## PAINEL PUR / PIR REVESTIMENTO TIPO B

REF: "MR 1000 B"

ESPESSURAS: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

CE EN 14509

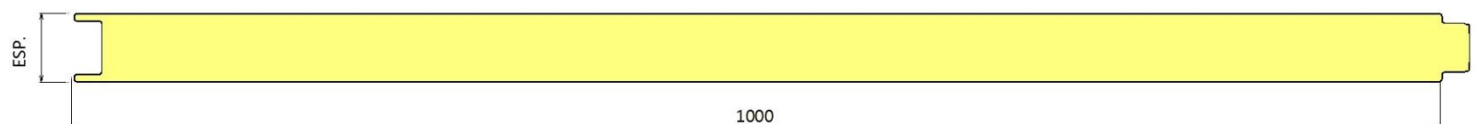


## PAINEL PUR / PIR REVESTIMENTO TIPO C (C1 liso uma face, C2 liso duas faces)

REF: "MR 1000 C1" / "MR 1000 C2"

ESPESSURAS: 30 - 40 - 50 - 60 - 80 - 100 mm

CE EN 14509



**Face Exterior:**

- Chapa de aço; Espessuras disponíveis 0,30 - 0,40 – 0,50mm;
- Classe do aço na qualidade S250GD+Z, segundo norma EN 10346:2009;
- Revestimento de zinco AZ70, segundo norma EN 10327;
- Revestimento face exterior 25 microns de poliéster segundo norma EN 10169-1:2005;
- Tolerâncias de espessura normais segundo EN 10143;
- Norma de fabricação EN10169-1:2005.

**Face Interior:**

- Chapa de aço; Espessuras disponíveis 0,30 - 0,40 - 0,50mm;
- Chapa de aço galvanizada na qualidade S250GD+Z, segundo norma EN 10346:2009;
- Revestimento de zinco AZ70, segundo norma EN 10327;
- Revestimento face exterior 25 microns de poliéster segundo norma EN 10169-1:2005;
- Tolerâncias de espessura normais segundo EN 10143;
- Norma de fabricação EN10169-1:2005.

**Núcleo Isolante PUR (standard):**

- Núcleo isolante composto por espuma rígida de poliuretano (PUR)
- Condutividade térmica = 0,0224 W/m.°C
- Densidade total: 40kg/m<sup>3</sup> ± 10%
- Valor de adesão às chapas: ≥ 0,10 N/mm<sup>2</sup>
- Valor da compressão para 10% deformação: ≥ 0,10 N/mm<sup>2</sup>
- Classe de reação ao fogo: F

**Núcleo Isolante PIR (opcional):**

- Núcleo isolante composto por espuma rígida de polisocianurato (PIR)
- Condutividade térmica = 0,0218 W/m.°C
- Densidade total: 42kg/m<sup>3</sup> ± 10%
- Valor de adesão às chapas: ≥ 0,10 N/mm<sup>2</sup>
- Valor da compressão para 10% deformação: ≥ 0,10 N/mm<sup>2</sup>
- Classe de reação ao fogo: B-s2;d0

**Filme Protetivo:**

- Filme adesivo de proteção nas duas faces.
- Filme a retirar em obra evitando assim que os painéis se danifiquem.

**Tolerâncias Dimensionais: (de acordo com EN 14509:2016)**

- Comprimento: ±10mm
- Largura efetiva: ±2mm
- Espessura: ±2mm
- Ortometria e retangularidade: ±3mm
- Desvio da planeza: ±1,5mm

## Limitações e Recomendações:

- Devem ser limpas todas as limalhas depois do painel estar aplicado;
- Não pode ser cortado por ferramentas abrasivas pexe. (rebarbadora), sempre corte a frio pexe. (tesoura);
- Filme a retirar após a aplicação do painel e até no máximo 45 dias após a data de produção;
- Não pode ter qualquer risco ou amolgadela pois pode dar origem a oxidação;
- A chapa com revestimento poliéster (standard) não deve ser aplicada em ambientes corrosivos, em ambientes quimicamente agressivos ou ambientes marítimos;
- Os parafusos devem ter um aperto adequado e ser galvanizados ou em aço inoxidável.
- Os topos e os cortes que eventualmente sejam efetuados no painel devem ser tratados com tratamento anti corrosão.

TIPO PAINEL ESPESSURA (mm)	MR 1000					
	30	40	50	60	80	100
Transmissão térmica U	0,65 W/m <sup>2</sup> K	0,58 W/m <sup>2</sup> K	0,45 W/m <sup>2</sup> K	0,37 W/m <sup>2</sup> K	0,27 W/m <sup>2</sup> K	0,22 W/m <sup>2</sup> K
Resistência à tracção perpendicular às faces	0,087 MPa	0,087 MPa	0,087 MPa	0,087 MPa	0,138 MPa	0,138 MPa
Módulo de elasticidade à tracção perpendicular às faces	2,78 MPa	2,78 MPa	2,78 MPa	2,78 MPa	2,51 MPa	2,51 MPa
Módulo de elasticidade à tracção perpendicular às faces a temperatura elevada	2,690 MPa	2,690 MPa	2,690 MPa	2,690 MPa	2,150 MPa	2,150 MPa
Módulo de elasticidade à compressão	2,540 MPa	2,540 MPa	2,540 MPa	2,540 MPa	2,160 MPa	2,160 MPa
Tensão de compressão para 10% deformação relativa	0,135 MPa	0,135 MPa	0,135 MPa	0,135 MPa	0,088 MPa	0,088 MPa
Resistência à flexão com carga uniforme para cargas descendentes	1,22 kNm/m	1,22 kNm/m	2,03 kNm/m	2,03 kNm/m	3,47 kNm/m	3,47 kNm/m
Resistência à flexão com carga uniforme para cargas ascendentes	1,27 kNm/m	1,27 kNm/m	2,18 kNm/m	2,18 kNm/m	3,77 kNm/m	3,77 kNm/m
Resistência à flexão com carga de faca para cargas descendentes	1,14 kNm/m	1,14 kNm/m	2,13 kNm/m	2,13 kNm/m	3,62 kNm/m	3,62 kNm/m
Resistência à flexão com carga de faca para cargas ascendentes	1,16 kNm/m	1,16 kNm/m	1,83 kNm/m	1,83 kNm/m	2,64 kNm/m	2,64 kNm/m
Tensão de enrugamento com cargas descendentes para carga uniforme	118 MPa	118 MPa	103 MPa	103 MPa	127 MPa	127 MPa
Tensão de enrugamento com cargas descendentes para carga de faca	110 MPa	110 MPa	108 MPa	108 MPa	132 MPa	132 MPa
Tensão de enrugamento com cargas ascendentes para carga uniforme	123 MPa	123 MPa	111 MPa	111 MPa	137 MPa	137 MPa
Tensão de enrugamento com cargas ascendentes para carga de faca	112 MPa	112 MPa	93 MPa	93 MPa	96 MPa	96 MPa
Peso próprio (espessura de chapa 0,5/0,5)	9,52 Kg/m <sup>2</sup>	9,93 Kg/m <sup>2</sup>	10,34 Kg/m <sup>2</sup>	10,74 Kg/m <sup>2</sup>	11,57 Kg/m <sup>2</sup>	12,39 Kg/m <sup>2</sup>
Peso próprio (espessura de chapa 0,4/0,4)	7,85 Kg/m <sup>2</sup>	8,26 Kg/m <sup>2</sup>	8,67 Kg/m <sup>2</sup>	9,08 Kg/m <sup>2</sup>	9,91 Kg/m <sup>2</sup>	10,73 Kg/m <sup>2</sup>

## MUNDIPERFIL DISTRIBUIÇÃO, LDA

Rua da Ponte Nova, 180  
4755-529 Várzea, Barcelos, Portugal  
Tel: +351 253 834 545  
Fax: +351 253 834 268

E-mail: [mundiperfil@mundiperfil.pt](mailto:mundiperfil@mundiperfil.pt)  
Web: [www.mundiperfil.pt](http://www.mundiperfil.pt)