

# **PermaBase<sup>®</sup>** **Placas Cimentícias**



Perma  
**BASE<sup>®</sup>**

**POINT • PLAC**  
materiais de construção

# PermaBase® Placas Cimentícias

As placas **PermaBase** consistem num núcleo de cimento Portland misturado com inertes e revestido nas duas faces com uma camada de rede de vidro especial reforçada. Constituem uma área de superfície excepcionalmente resistente e durável para persistir à exposição prolongada à água e à humidade.

O revestimento dos bordos é realizado longitudinalmente com uma dupla camada de fibra de vidro de tecnologia exclusiva e patenteada que permite uma total confiança nos fixadores mecânicos EDGETECH®.

## APLICAÇÕES

A placa é ideal tanto para o interior como o exterior de edifícios.

- Paredes divisórias
- Forros
- Betonilha seca
- Intradorsos e tectos falsos

Não sofre deterioração na presença de água, portanto a sua durabilidade é elevada em ambientes com humidade, tais como:

- Banheiros
- Chuveiros
- Cozinhas
- Lavandarias
- Ambiente exterior

Os principais usos são para a construção de:

- Fachadas ventiladas
- Paredes externas
- Telhados
- Paredes e chaminés
- Recintos exteriores
- Plintos
- Edifícios para uso agrícola
- Garagens
- Suporte para revestimentos

Proporciona uma superfície lisa e resistente na aplicação de telhas cerâmicas, mosaicos, materiais de vidro e cerâmica, tijolo ou tapume de pedra.

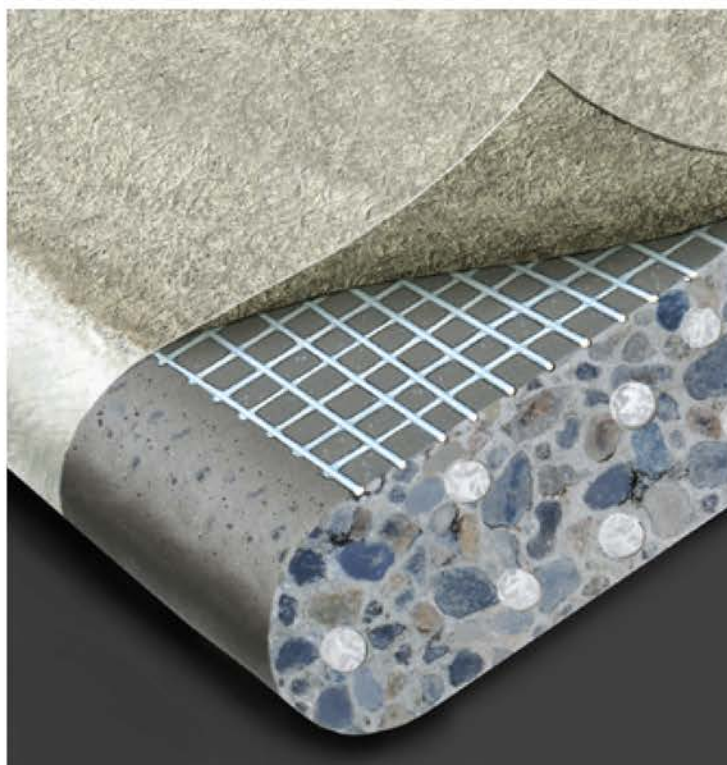
Pode ser barrada com **Permajoint** para obter uma superfície lisa pronta para pintura.

As placas **PermaBase** são adequadas para aplicação num suporte de madeira ou aço, com elementos colocados a intervalos de 400 mm na construção ou renovação.

## LIMITAÇÕES

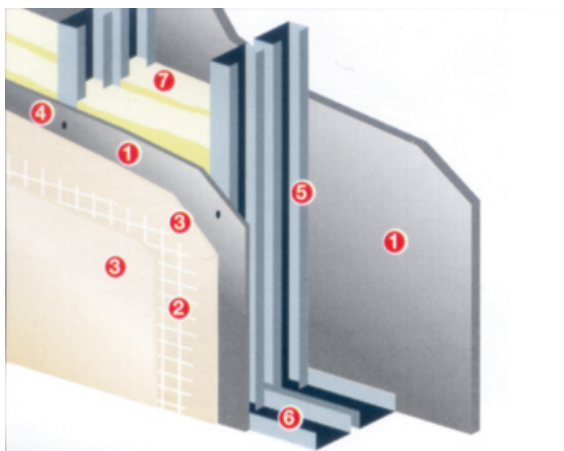
- A placa **PermaBase** pode suportar cargas uniformemente distribuídas, positivas ou negativas, até 360 kg / m<sup>2</sup>
- A placa **PermaBase** é resistente à água, mas não é impermeável à água, portanto, se necessário terá de se instalar uma barreira ou membrana impermeável à água.
- A distância máxima entre suportes: 400 mm
- Deformação máxima permitida, baseado unicamente nas características dos suportes: l / 360
- A distância máxima entre parafusos: 200 mm, tanto para estruturas de madeira como aço
- Carga máxima em tectos: 50 kg / m<sup>2</sup>
- O metal deve ser escolhido e dimensionado com base na utilização específica e protegido contra a corrosão
- Se tivermos uma estrutura de madeira a superfície mínima de suporte das placas é de 70 mm (normalmente suficiente para fachadas ventiladas é um elemento de tamanho de 70 x 30 mm)
- Não use parafusos ou pregos para placas padrão tipo placa de gesso (drywall)
- Use apenas fita de malha resistente com reforço anti-alkalino
- Não utilizar placas **PermaBase** de 8 mm de espessura em placagem única na utilização em paredes e tectos

## NÃO CONTÉM GESSO, CELULOSE OU AMIANTO





# PermaBase® Placas Cimentícias



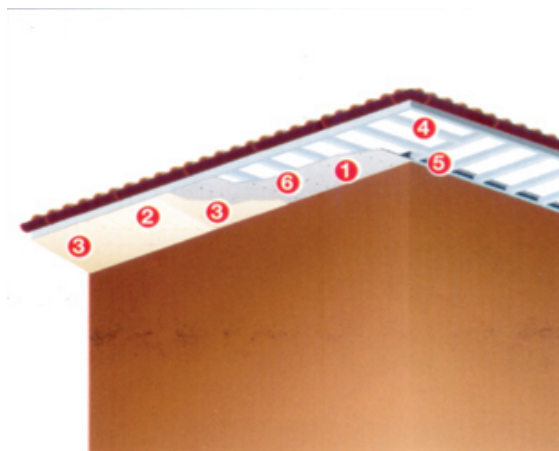
## PAREDES EXTERIORES

1. Placa **PermaBase**
2. Malha de fibra de vidro anti-alkalina
3. Massa **Permajoint**
4. Parafusos 3,9 x 31 mm
5. Perfil "C" com 75 x 50 x 1 mm em aço galvanizado
6. Guia "U" com 75 x 40 x 1 mm em aço galvanizado
7. Lã mineral 60 + 60 milímetros

## Características de desempenho

Isolamento sonoro: R'w 55 dB (A)

Transmitância térmica: 0,36 W / m² K



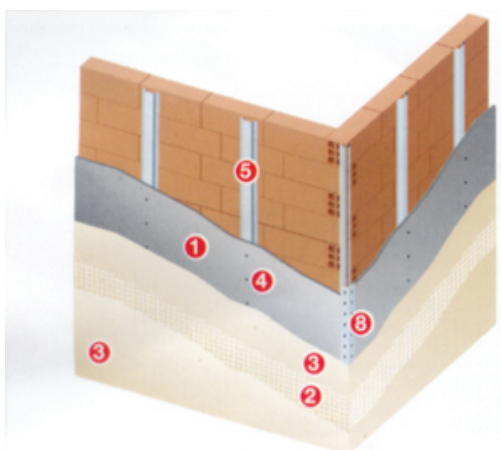
## TECTOS EM REABILITAÇÃO

1. Placa **PermaBase**
2. Malha de fibra de vidro anti-alkalina
3. Massa **Permajoint**
4. Perfil "C" 75 x 50 x 0,6 mm em aço (distância de 400 mm)
5. Guia "U" 75 x 40 x 0,6 mm em aço galvanizado
6. Parafusos 3,9 x 31 mm

## Características de desempenho

Isolamento sonoro: R'w 58 dB (A) (Com 350 kg / m² e lã mineral de 40 mm)

Transmitância térmica: 0,59 W / m² K



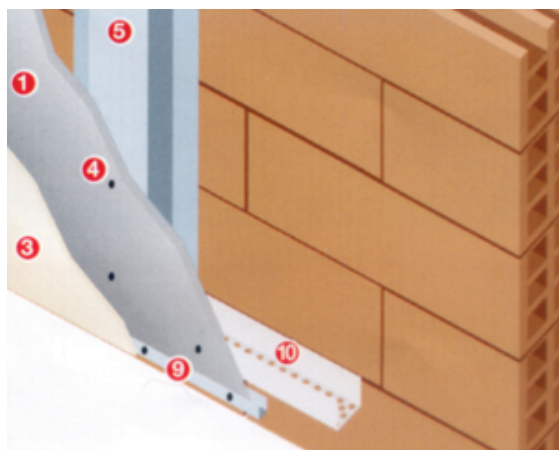
## FACHADAS VENTILADAS E FORRO DE PAREDE

1. Placa **PermaBase**
2. Malha de fibra de vidro
3. Massa **Permajoint**
4. Parafusos 3,9 x 31 mm
5. Perfil "omega" 50 X 30 x 1 mm em aço galvanizado
6. Perfil de ventilação perfurado em PVC
7. Junta de dilatação **Permatrim**
8. Perfil de canto **Permatrim** em PVC
9. Perfil de arranque **PermaDRIP J** em PVC com gotejamento
10. Grelha de ventilação

## Características de desempenho

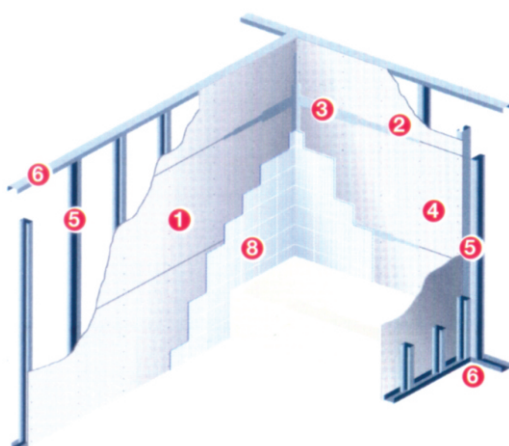
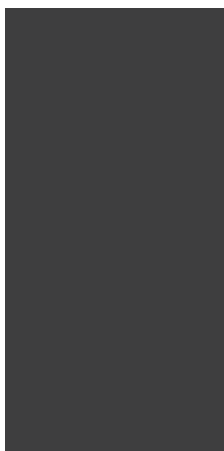
Isolamento sonoro: R'w 55 dB (A)

Transmitância térmica: 0,52 W / m² K (em alvenaria existente em tijolo oco de espessura 260 mm e lã mineral 35 mm)



# PermaBase®

## Placas Cimentícias

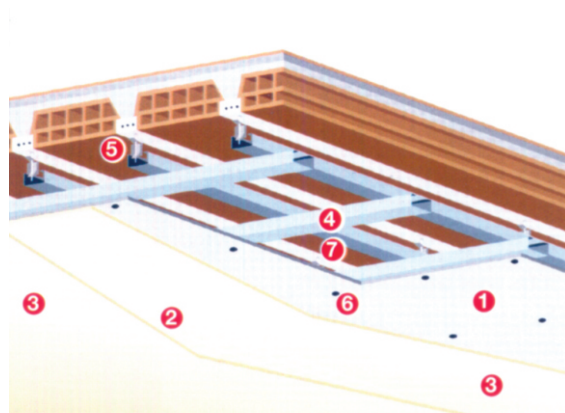


### PAREDES PARA BANHEIROS

1. Placa **Permabase**
2. Fita rede de vidro anti-alkalina
3. Massa **Permajoint**
4. Parafusos 3,9 x 31 mm
5. Perfil "C" 75 x 50 x 0,6 mm em aço galvanizado
6. Guia "U" 75 x 40 x 0,6 mm em aço galvanizado
7. Lã mineral de 50 mm
8. Revestimento cerâmico

### Características de desempenho

Isolamento sonoro: R'<sub>w</sub> 50 dB (A)  
Transmitância térmica: 0,65 W / m<sup>2</sup> K

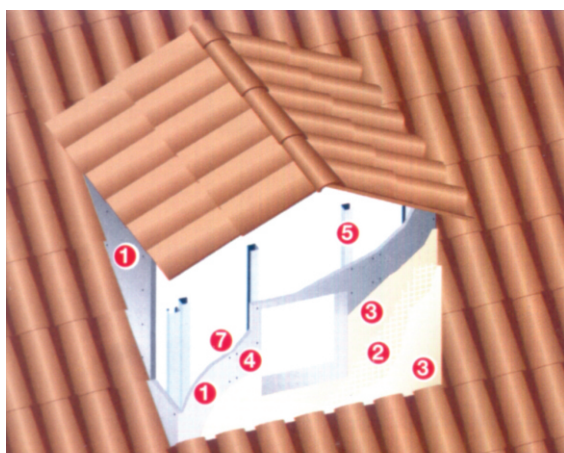


### TECTOS

1. Placa **Permabase**
2. Fita rede de vidro anti-alkalina
3. Massa **Permajoint**
4. Perfil "C" 75 x 50 x 0,1 mm em aço (distância de 400 mm)
5. Suspensão
6. Parafusos 3,9 x 31 mm

### Características de desempenho

Isolamento sonoro: R'<sub>w</sub> 58 dB (A) (Com 350 kg / m<sup>2</sup>)  
Transmitância térmica: 0,59 W / m<sup>2</sup> K

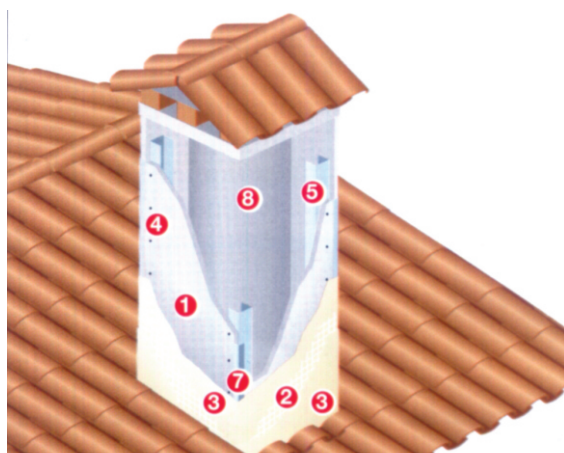


### CONSTRUIR JANELAS DE SÓTÃO

1. Placa **Permabase**
2. Fita rede de vidro anti-alkalina
3. Massa **Permajoint**
4. Parafusos 3,9 x 31 mm
5. Perfil "C" 75 x 50 x 1 mm em aço galvanizado
6. Guia para "U" 75 x 40 x 1 mm em aço galvanizado
7. Lã mineral de 50 mm

### Características de desempenho

Isolamento sonoro: R'<sub>w</sub> 50 dB (A)  
Transmitância térmica: 0,65 W / m<sup>2</sup> K



### REVESTIMENTO DE CHAMINÉS

1. Placa **Permabase**
2. Fita rede de vidro anti-alkalina
3. Massa **Permajoint**
4. Parafusos 3,9 x 31 mm
5. Perfil "C" 75 x 50 x 1 mm em aço galvanizado
6. Guia "U" 75 x 40 x 1 mm em aço galvanizado
7. Perfil canto **Permatrim** em PVC
8. Lã de rocha de 50 mm

### Características de desempenho

Isolamento sonoro: R'<sub>w</sub> 50 dB (A)  
Transmitância térmica: 0,65 W / m<sup>2</sup> K



# PermaFlex®

## Placas Reforçadas para Curvaturas

- Raio de curvatura mínima de 150 mm. (para ângulos de 90°)
- Curva de imediato, fácil e uniformemente
- É a placa cimentícia mais flexível do mercado
- Resistente ao fogo
- Elevado isolamento acústico
- Alta resistência ao impacto
- Para interior e exterior de edifícios residenciais, comerciais, industriais, hospitais, hotéis
- Ideal como placa de suporte para revestimentos de alto desempenho, ladrilhos, tintas e revestimentos de outros tipos
- Curva a seco sem saturação em água
- Cria superfícies de curvatura uniformes
- Não há necessidade de mão-de-obra especializada

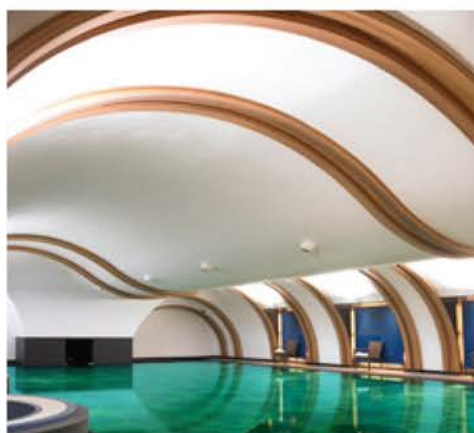
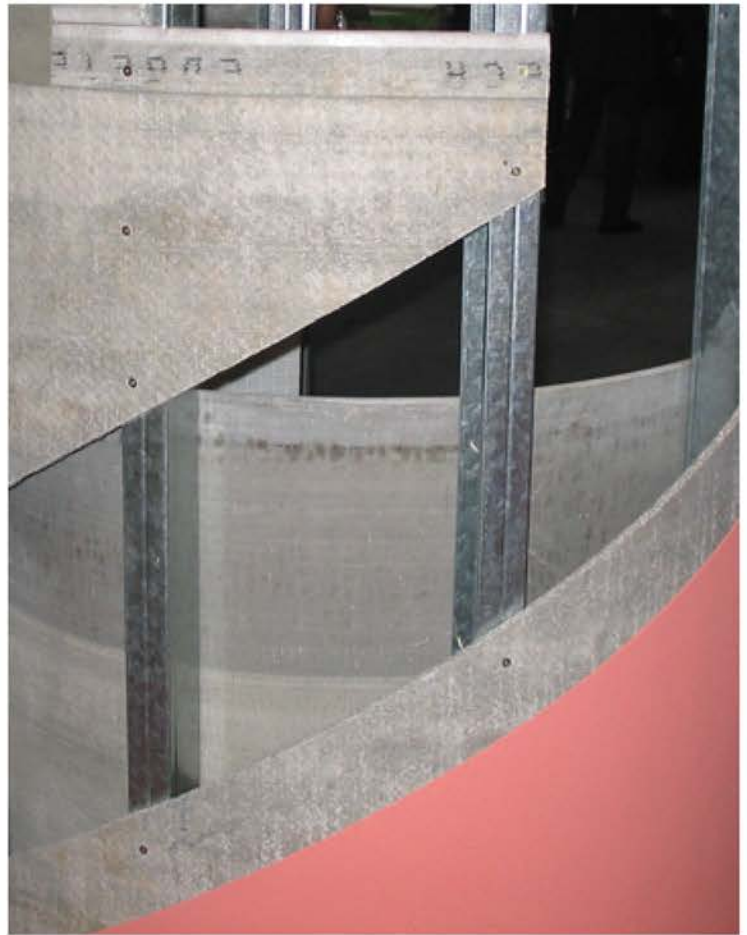
### DIMENSÕES

Espessura: 12,5 mm  
Largura: 1200 mm  
Comprimento: 2000 mm  
Peso: 14,2 kg / m<sup>2</sup>  
Raio mínimo: 15 cm

### CURVANDO AS LEIS DA NATUREZA

PermaFlex é um exemplo da investigação na área da placa cimentícia. Temos procurado fazer uma placa que poderia dar espaço à possibilidade se poder criar qualquer tipo de curvatura existente, com facilidade e rapidez de instalação. O resultado foi surpreendente: PERMAFLEX, é a placa cimentícia de 12 mm mais flexível no mercado, capaz de alcançar uma raio de curvatura de 150 mm sem quebra ou rachaduras e, especialmente, sem pré-formatura.

É usada para o revestimento de vigas e colunas, a realização de arcos, paredes e tectos curvos e em qualquer caso em que seja necessário realizar as curvas de superfícies.



# Um Sistema Completo

de acessórios para montagem e acabamento das placas **PermaBase / PermaFlex**



## PERFIS DE METAL

Para paredes, balcões e tectos; são feitos em aço de acordo com a norma DX51D+Z 275-N-A-C com revestimento protector galvanizado.

A espessura utilizada é de 1 mm ou superior a fim de se obter maior fiabilidade na aplicação.

## DIMENSÕES

Perfis tipo "C" 75 x 50 x 1 mm

Perfis tipo "omega" 50 x 30 x 1 mm

Incidência 2,5 m / m<sup>2</sup> (para a deformação a 400 mm de distância)



## PARAFUSOS

Alto desempenho para madeira ou metal, exclusivamente concebidos para placas **PermaBase**. Eles possuem uma cabeça rebaixada, são tratados contra a corrosão, para resistir aos agentes atmosféricos, raios ultravioleta, humidade e de poluição do ar.

Os Parafusos penetram facilmente as placas.

## DIMENSÕES

Ponta de prego: 4,2 x 32 mm (perfura até 1 mm)

Ponta de Broca: 4,2 x 41 mm (perfura acima 1 mm)

Incidência: 20 uni. / m<sup>2</sup> (fixados a distância de 200 mm)



## PERMATAPE / PERMAROLL

Fita de reforço para as juntas e de rede para aplicar em toda a superfície das placas. Elas são constituídas por uma rede de fibra de vidro anti-alkalina com carga à ruptura de tracção superior a 500 N / cm.

## PERMATAPE

Largura: 75 mm

Comprimento: 50 m

Incidência: 1,4 m / m<sup>2</sup>

## PERMAROLL

Largura: 1000 mm

Comprimento: 50 m

Incidência: 1.1m<sup>2</sup>



## PERMAJOINT

É uma argamassa à base de cimento com elevada elasticidade e durabilidade.

Ela é utilizada em combinação com **Permatape** para rejuntamento das placas **PermaBase**, e é usada em combinação com **Permaroll** para o completo revestimento das placas.

## MASSA JUNTAS

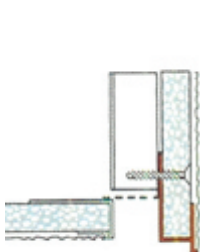
Embalagem: 20 kg

Incidência: 0,7 a 0,8 kg / m<sup>2</sup>

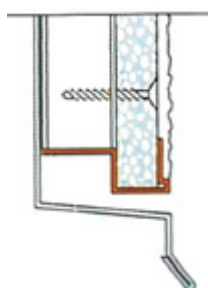
## MASSA SUPERFICIAL

Embalagem: 20 kg

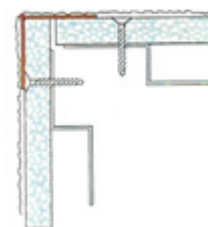
Incidência: 4,5 kg / m<sup>2</sup> (3 mm de espessura)



DRIP-J



DRIP-V



PERMATRIM CANTO



PERMATRIM JOINT

## PERMATRIM

Perfis de PVC para uso exclusivo com as placas **PermaBase**.

As asas têm um furo grande para conferir vedação superior.

Para uso interno e externo.

## PERMA DRIP-J

Perfil da base com gotejamento.

Dimensões 41 x 22 mm.

## PERMA DRIP-V

Perfil arranque ventilado.

Dimensões 48 x 30 mm.

## PERMATRIM CANTO

Perfil para cantos com 90°.

Dimensões 38 x 38 mm.

## PERMATRIM JOINT

Perfil para juntas de dilatação.

Largura 62 mm - Borda perfurada 42 mm.



# PermaBase®

## PermaFlex®

### COMPOSIÇÃO:

As placas **PermaBase** e **PermaFlex** são produzidas num ciclo contínuo e obtido a partir de uma mistura de cimento Portland e agregados, com os dois lados, frente e verso, revestidas de polímero.

Os Bordos longitudinais são diluídos, têm um bom acabamento e são reforçados graças à tecnologia Edgetech® - fita dupla revestida com rede de fibra de vidro. As extremidades (extremidades laterais) são quadradas.

A placa é ideal para divisórias, tectos, betonilhas secas, fachadas, forros em ambiente húmido ou seco. Ela não sofre deterioração na presença de água, portanto, a sua durabilidade em ambientes de alta saturação de humidade, como banheiros, chuveiros, cozinhas e lavandarias.

Os principais usos são para a construção de fachadas, telhados, cercas de perímetro, rodapés, edifícios de uso agrícola, garagens, suporte para revestimentos em painéis de madeira e lareiras exteriores.

A placa **PermaFlex** é ideal para a construção de elementos curvos, com um raio de curvatura a seco sem pré-formatura até 15 cm.

DADOS TÉCNICOS	NORMAS	PERMABASE	PERMAFLEX
Comprimento		2000 mm	2000 mm
Largura		1200 mm	1200 mm
Espessura		12,5 mm	12,5 mm
Absorção de Água	ASTM C948	< 10%	< 10%
Variação Linear	ASTM D1037	< 0,05%	< 0,05%
Módulo de Elasticidade	ASTM 4266.5	> 1200 Mpa	
Resistência à Compressão	ASTM C495	> 6,7 Mpa	> 6,7 Mpa
Resistência à Flexão	ASTM C947	> 7,6 Mpa	
Resistência à Extração	ASTM D1037	> 850 N	
Resistência ao Impacto	ASTM C1037	Sem Danos	
Tolerâncias Lineares	ASTM C473	+/- 3 mm	+/- 3 mm
Tolerâncias de Espessura	ASTM C473	+/- 0,8 mm	+/- 0,8 mm
Ângulo	ASTM C473	90°	90°
Profundidade da Junta Longitudinal		1,5 mm	1,5 mm
Peso (espessura 12,5)		14,2 kg/m²	14,2 kg/m²
Dilatação Térmica Linear		0,013 mm/C°/m	0,013 mm/C°/m
Condutividade Térmica		0,39 W/m/C°	0,39 W/m/C°
Congelamento e Descongelamento	ASTM C666	25 Ciclos	25 Ciclos
Resistência a Bactérias	ASTM G22	0 (ausência de crescimento)	0 (ausência de crescimento)
Resistência a Fungos	ASTM G21	0 (ausência de crescimento)	0 (ausência de crescimento)
Resistência ao Fogo	CAN/ULC-S101-M89	1h, 2h	
Reacção ao Fogo	D.M.I. 26/6/84 e D.M.I. 3/10/01	0 (incombustível)	
Fumos Desenvolvidos	ASTM E84/UL 723	5	5
Carga de Vento	ASTM E330	3,6 Kpa	
Transmissão de Vapor de Água	ASTM- E 96-96-95	1975 g/h m²	
Raio de Curvatura		1,5 m	15 cm



# ***PermaBase<sup>®</sup>*** ***Placas Cimentícias***

**POINT • PLAC**  
**materiais de construção**

[www.pointplac.pt](http://www.pointplac.pt)

telf./fax.: 211 333 478

Rua Marechal Gomes da Costa

Lote 80 Qta São João das Areias

2685-012 Sacavém