

## 1. Aspeto do produto

EQUITONE [tectiva] é um painel de fibrocimento colorido em massa de alta densidade, sem revestimento. O painel tem um aspeto autêntico, puro e natural, com variações e tonalidades de cor naturais. A característica natural do painel pode ser acentuada pelo processo de produção, bem como por inclusões claras ou escuras.

A superfície do painel é caracterizada por finas linhas de lixagem na direção longitudinal. No entanto, os painéis não são considerados direccionais e podem ser instalados em qualquer direção para melhorar o aspeto natural da fachada.

O painel foi tornado repelente à água por meio de hidrofobização.

## 2. Cor

A cor está presente em todo o painel. As variações naturais da cor, acentuadas pela orientação do painel, o ângulo de visão e os efeitos da luz e da humidade, reforçam o aspeto natural da fachada.

As variações de cor e as tonalidades aleatórias fazem parte das características naturais do material. Cada painel tem o seu próprio carácter individual.

As diferenças de cor são medidas de acordo com um modelo de cor CIELAB simplificado, no qual apenas é seguido o parâmetro de luminosidade  $\Delta L$  da cor. As diferenças de cor toleradas numa fachada seca são  $\Delta L^* = \pm 2,5$ .

Cores disponíveis



Nota: Não é possível mostrar realisticamente as cores disponíveis na literatura, pelo que a escolha final das cores deve ser efectuada com amostras. Encomende as suas amostras no sítio Web [www.equitone.com](http://www.equitone.com)

### 3. Composição do produto

Os painéis EQUITONE [tectiva] são constituídos por cimento, areia de quartzo, celulose, silicato de cálcio natural, pigmentos de cor inorgânicos, água e aditivos.

### 4. Método de produção

EQUITONE [tectiva] é um material de fibrocimento autoclavado, altamente comprimido, fabricado na Bélgica (Europa).



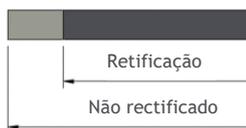
Os painéis EQUITONE [tectiva] são fabricados através do processo Hatschek, em que os materiais de base, que são principalmente cimento, areia, celulose, pigmentos e água, são primeiro misturados para formar uma pasta. Esta pasta é depois bombeada para várias cubas com peneiras cilíndricas rotativas na superfície das quais se forma uma película de fibrocimento através de um mecanismo de peneiração à medida que rodam, que é depois transferida para uma correia de feltro que se desloca por cima. Esta fina camada de fibrocimento é então desidratada antes de ser transferida através do tapete de feltro para um tambor de formação, no qual são recolhidas várias camadas de fibrocimento, que são espremidas até se atingir a espessura pretendida. Uma vez que isto acontece, esta placa fresca de fibrocimento é cortada por uma faca de corte automática. De seguida, um transportador transporta a placa para onde todas as placas são empilhadas com uma placa de aço de intercalação. As placas empilhadas são então altamente comprimidas, resultando num material de alta densidade.

Segue-se um processo de cura num autoclave, onde os painéis endurecem sob alta temperatura e pressão. Após a cura, os painéis recebem o seu acabamento final.

Posteriormente e finalmente, os painéis EQUITONE [tectiva] recebem uma hidrofobização que os torna repelentes à água.

### 5. Dimensões e tolerâncias

EQUITONE [tectiva] está disponível numa espessura padrão de 8 mm e também numa espessura de 10 mm para aplicações ou fixações específicas (podem aplicar-se quantidades mínimas de encomenda). Os painéis estão disponíveis em formatos não rectificadas (dimensão de produção) ou rectificadas (dimensão máxima utilizável).



**O painel não deve ser instalado com arestas não rectificadas.** Deve retificar cerca de 10 mm de cada uma das arestas não rectificadas (em bruto).

Dimensões		
Espessura nominal	8 mm	10 mm
Largura		
Retificação	1220 mm	
Não rectificada	1240 mm	

Comprimento		
Retificação	2500 mm / 3050 mm	
Não rectificado	2520 mm / 3070 mm	

<sup>1</sup> Tolerâncias (para painéis rectificados)		
Espessura	-0,5/+0,8 mm	-0,5/+1,0 mm
Largura	± 3 mm	
Comprimento	± 3 mm	
Quadratura	± 1,0 mm/m	

<sup>1</sup> Tolerâncias (para painéis não rectificados)		
Espessura	-0,5/+0,8 mm	-0,5/+1,0 mm
Largura	± 5 mm	
Comprimento	± 5 mm	
Quadratura	± 2,0 mm/m	

Peso por m <sup>2</sup> (nominal, ambiente)		
	14,9 kg/m <sup>2</sup>	18,6 kg/m <sup>2</sup>

Peso por painel (sem palete)		
2500 x 1220 mm (retificação)	45,4 kg	56,7 kg
3050 x 1220 mm (retificação)	55,4 kg	69,2 kg
2520 x 1240 mm (não rectificado)	46,6 kg	58,1 kg
3070 x 1240 mm (não rectificado)	56,7 kg	70,8 kg

Embalagem		
Número de painéis na palete	40	30

Superfície útil por palete		
2500 x 1220 mm (retificação)	122.0 m <sup>2</sup>	91.5 m <sup>2</sup>
3050 x 1220 mm (retificação)	148.8 m <sup>2</sup>	111.6 m <sup>2</sup>

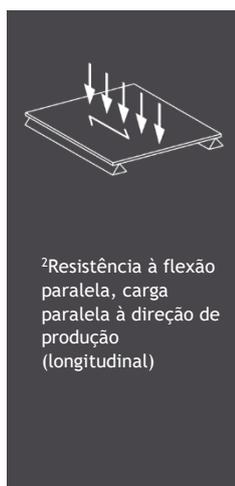
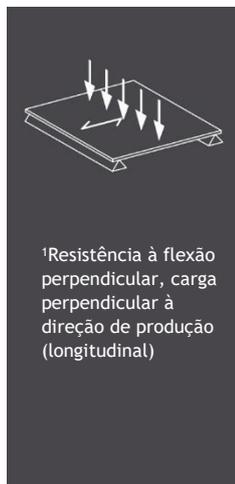
Tolerância de cor (CIELAB) <sup>2</sup>		
	ΔL*, luminosidade = ± 2,5	

<sup>1</sup> As tolerâncias de fábrica para painéis rectificados e não rectificados superam os requisitos das tolerâncias dimensionais EN12467 Nível I e II, respetivamente.

<sup>2</sup> A tolerância de cor só deve ser medida em superfícies secas.

## 6. Propriedades dos materiais

Os painéis de revestimento EQUITONE [tectiva] estão em conformidade com os requisitos da norma EN 12467:2012+A2:2018 "Placas planas de fibrocimento - Especificação do produto e métodos de ensaio". Os resultados abaixo são apresentados conforme definido pela norma.



Classificação		
Tipo de produto	EN12467	NT
Classificação da durabilidade	EN12467	Categoria A
Classificação da resistência	EN12467	Classe 4
Tolerâncias dimensionais painéis rectificadados	EN12467	Nível I
Tolerâncias dimensionais painéis não rectificadados	EN12467	Nível II

Requisitos e características físicas				
Densidade média	seco	EN12467	1630	kg/m <sup>3</sup>
Carga morta característica g <sub>k</sub> (8mm)		-	0.16	kN/m <sup>2</sup>
Carga morta característica g <sub>k</sub> (10mm)		-	0.20	kN/m <sup>2</sup>
Movimento da humidade	30-90 %	EN12467	<0.08	%
Resistência carat. à flexão perp. <sup>1</sup>	ambiente	EN12467	30.0	MPa
Resistência carat. à flexão par. <sup>2</sup>	ambiente	EN12467	20.0	MPa
Fator de segurança parcial γ <sub>m</sub> <sup>3</sup>	ambiente	-	2.0	-
Módulo médio de elasticidade	ambiente	EN12467	14,000	MPa
Ensaio de impermeabilidade à água		EN12467	Sem gotas/Passé	

<sup>3</sup> Recomendação para o conceito de segurança de acordo com a norma Eurocódigo, caso não existam regulamentos nacionais.

Requisitos de durabilidade		
Ensaio congelação-descongelação painel cat. A	EN12467	Passé
Ensaio chuva de calor para painéis da cat. A	EN12467	Passé
Teste da água quente	EN12467	Passé
Ensaio de imersão-secagem	EN12467	Passé

Incêndio e segurança		
Reação ao fogo	EN13501-1	A2-s1,d0

Outras características				
Movimento térmico	α	-	0.01	mm/mK
Condutividade térmica	λ	ASTM C518	0.39	W/mK
Teor de humidade a 23°C, 80 % de humidade		-	6	M.-%
Rácio de Poisson	ν	-	0.2	-

Nota sobre as unidades: 1 K (grau Kelvin) = 1 °C, 1 MPa (Mega Pascal) = 1 N/mm<sup>2</sup>, M.-% = percentagem de massa

Nota: As placas EQUITONE [tectiva] também cumprem os requisitos da norma ISO8336:2017 "Placas planas de fibrocimento - Especificação do produto e métodos de ensaio"

## 7. Vantagens

Desde que as directrizes de aplicação sejam seguidas, os painéis de fibrocimento EQUITONE [tectiva] têm a seguinte combinação superior de propriedades em comparação com outros materiais:

- Reciclável de acordo com a Declaração Ambiental de Produto (EPD)
- Vida útil média de referência prevista de 50 anos (com base na EPD)
- Segurança contra incêndios (sem ignição de fogo, sem propagação do fogo)
- Melhoria do isolamento acústico da fachada
- Resistente aos raios UV
- Resistente a temperaturas extremas
- Resistente às intempéries
- Resistente a numerosos organismos vivos (fungos, bactérias, insectos, parasitas, etc.)
- Resistente a muitos produtos químicos
- Painel forte e rígido
- Testado contra o impacto de granizo
- Pode ser combinado idealmente com [lunara] e [linea] na mesma cor

Trabalhar com o material:

- O material é fácil de furar, cortar e instalar com as ferramentas adequadas
- As arestas cortadas não precisam de ser seladas
- Como o material não é revestido, pode lixar pequenos riscos ou manchas

## 8. Aplicações

EQUITONE [tectiva] pode ser utilizado em várias aplicações ventiladas, incluindo, mas não se limitando a:

- Fachada ventilada ou revestimento com ecrã de chuva
- Ombreiras de janelas e portas
- Teto exterior: revestimento decorativo do teto
- Intradorso, beiral e oitão
- Revestimento de paredes e tectos interiores (sujeito à regulamentação local)

Para conhecer as restrições relativas às aplicações acima mencionadas, leia as directrizes de aplicação específicas.

Os painéis podem ser fixados à face ou ocultos com as soluções de fixação recomendadas ou próprias da Etex.

EQUITONE [tectiva] não pode ser utilizado nas seguintes aplicações, mas não se limita a elas: Aplicações internas expostas à humidade directa, por exemplo, áreas húmidas, situações com contacto directo com neve ou gelo, aplicações onde esteja exposto a temperaturas de longo prazo superiores a 80 °C, e aplicações em telhados.

## 9. Aspectos de saúde e segurança

Durante a maquinaria mecânica dos painéis, podem ser libertadas poeiras que podem irritar as vias respiratórias e os olhos. Dependendo das condições de trabalho, deve ser prevista maquinaria adequada com extração de poeiras e/ou ventilação. A inalação de poeiras finas (tamanho respirável) contendo quartzo, particularmente quando em concentrações elevadas ou durante períodos de tempo prolongados, pode levar a doenças pulmonares e a um aumento do risco de cancro do pulmão. Para mais informações, visite [www.equitone.com](http://www.equitone.com) para obter a placa de informação de segurança mais recente.

## 10. Manutenção e limpeza

Consulte o Guia de "Informações de Limpeza EQUITONE" relevante.

## 11. Certificação



O fabricante pode - no âmbito do Regulamento Europeu n.º 305/2011 (CPR) - apresentar a Declaração de Desempenho (DOP) do produto, confirmando que o produto tem uma marcação CE. A marcação CE garante que o produto está em conformidade com os requisitos básicos determinados pela norma europeia harmonizada e aplicável ao produto.

A Declaração de Desempenho é apresentada de acordo com o CPR e pode ser consultada em [www.equitone.com](http://www.equitone.com).

A unidade de fabrico possui as versões mais recentes dos seguintes certificados ISO

- ISO 9001 Sistema de Gestão da Qualidade
- ISO 14001 Sistema de Gestão Ambiental
- ISO 45001 Saúde e segurança no trabalho

EQUITONE [tectiva] está certificado com uma Declaração Ambiental de Produto de acordo com a norma ISO 14025 ou EN 15804. A avaliação do ciclo de vida inclui a produção de matérias-primas e energia, a fase de fabrico propriamente dita e a fase de utilização dos painéis de fibrocimento. Para mais informações, consulte a Ficha de dados de sustentabilidade do material.

EQUITONE [tectiva] tem a certificação Cradle to Cradle ao nível Bronze.

## 12. Informação



Visite [www.equitone.com](http://www.equitone.com) para obter detalhes de contacto, mais informações e documentos técnicos.

### Declaração de exoneração de responsabilidade

As informações contidas neste documento estão corretas no momento da sua emissão. No entanto, devido ao nosso programa empenhado de desenvolvimento contínuo de materiais e sistemas, reservamo-nos o direito de alterar ou modificar as informações nele contidas sem aviso prévio. Visite [www.equitone.com](http://www.equitone.com) para garantir que tem a versão mais atualizada. Todas as figuras contidas neste documento são ilustrações e não devem ser utilizadas como desenhos de construção. Esta informação é fornecida de boa fé e não pode ser aceite qualquer responsabilidade por qualquer perda ou dano resultante da sua utilização. Este documento está protegido por leis internacionais de direitos de autor. A reprodução e distribuição total ou parcial sem autorização prévia por escrito é estritamente proibida. EQUITONE e os seus logótipos são marcas comerciais da Etex NV ou de uma filial da mesma. Qualquer utilização sem autorização é estritamente proibida e pode violar as leis relativas às marcas registadas.

