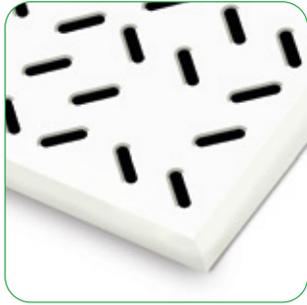


## Forro contínuo GypSOM helix

## VERDE 11



167312 - GYPSON H VRD11 VE 12.5 BF 1200X2000



## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

GypSOM helix VERDE 11 para forro contínuo são chapas de gesso laminado de alta densidade com dimensões de 2000x1200 mm com a exclusiva tecnologia GypSOM helix que proporciona às chapas um alto desempenho fonoabsorvente, diminui a reverberação acústica e melhora o conforto dos espaços onde são utilizadas.

Sua face à vista possui perfurações lineares de 6x36 mm e 6x25 mm com disposição oblíqua e o padrão repete-se em intervalos de 10 cm para facilitar o corte e manuseio.

Descrição	Modelo	Comprimento	Largura	Espessura
GypSOM helix (Forro contínuo)	VERDE 11	2000	1200	12,5

## GAMA

GypSOM helix VERDE 11 pertence à gama de forros internos GypSOM.

## RECOMENDAÇÕES E LIMITAÇÕES DE USO

As chapas GypSOM helix VERDE 11 são utilizadas na execução de forros internos em espaços que necessitem de um tratamento especial do acondicionamento acústico e/ou de um toque decorativo diferente.

Recomendado para espaços públicos e comerciais: hotéis, restaurantes, escritórios, hospitais ou escolas.

Recomendado para salas de eventos e salas de reuniões ou conferências.

Recomendado para todos os espaços em geral onde for necessário reduzir o tempo de reverberação e melhorar o conforto acústico.

Uso exclusivo em interiores.

Não é adequado para locais úmidos.

## DADOS TÉCNICOS DO PRODUTO

Características	Valor	Unid.
Espessura	12,5	mm
Comprimento	2000	mm
Largura	1200	mm
Tipo de borda	BV	-
Desenho perfurações	Linear	N/A
Dimensão perfuração	6 x 25	mm
Dist. entre padrões	10	cm
% Perfuração	11,4	%
Distribuição de blocos	1	-
Tipos de blocos	-	-
Resistência à flexo-tração (L) Chapa base	>550	N
Resistência à flexo-tração (T) Chapa base	>210	N
Peso aproximado	10	Kg/m <sup>2</sup>
Acabamento	Pintura branca	-
Véu	Branco / preto	-

## USO PREVISTO

Forros internos.

Forros contínuos suspensos destinados ao acondicionamento acústico.

## NORMAS E QUALIDADE

Produto fabricado de acordo com a norma EN-14190

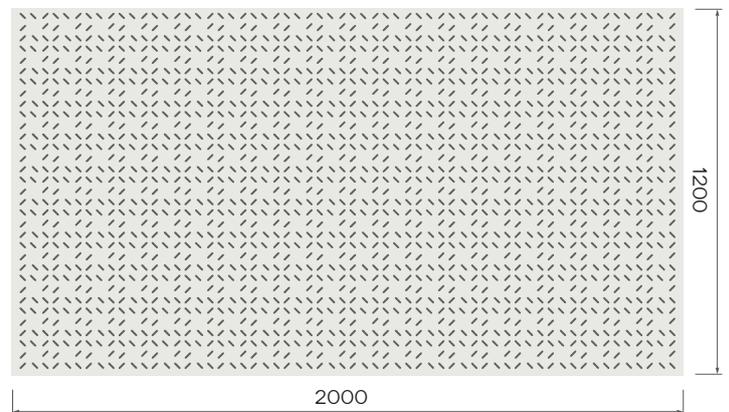


## SEGURANÇA E SAÚDE

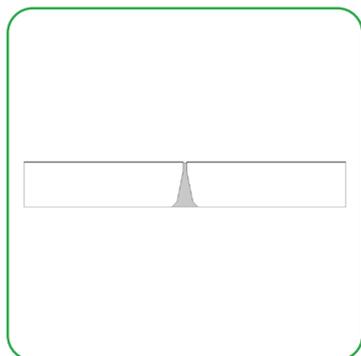
Para o transporte manual, não se recomenda que a manipulação seja efetuada por um único indivíduo, quando o produto ou conjunto de produtos superar, individualmente ou em conjunto, os 25 kg. No caso de se superar o peso indicado, recomenda-se uma manipulação coletiva ou através da ajuda de elementos mecânicos.

As chapas devem ser cortadas utilizando luvas de proteção mecânica de acordo com UNE-EN 420 e UNE-EN 388, em locais bem ventilados ou com medidas de extração de ar adequadas ao tipo de corte realizado.

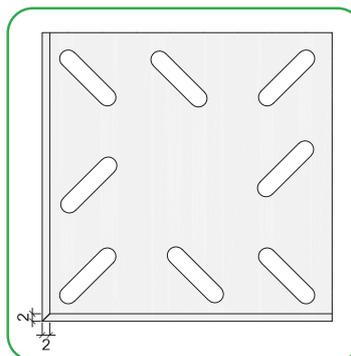
Para mais informações sobre segurança, consultar a ficha de dados de segurança do produto.



### TIPO DE BORDA



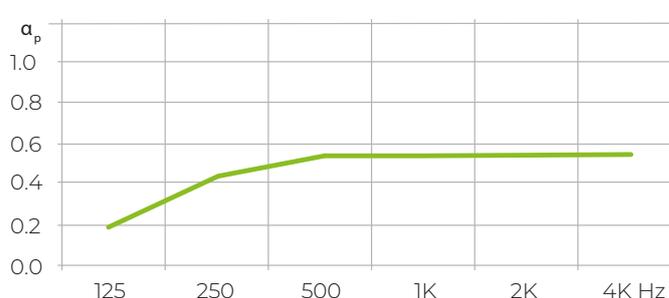
### DESENHO DAS PERFURAÇÕES



### DESEMPENHO ACÚSTICO SEM LÃ DE VIDRO

Frequência	Sem lã de vidro
Plénium	63
$\alpha_p$ 125	0,20
$\alpha_p$ 250	0,45
$\alpha_p$ 500	0,50
$\alpha_p$ 1K	0,55
$\alpha_p$ 2K	0,55
$\alpha_p$ 4K	0,55
$\alpha_w$	0,55
$\alpha_m$	0,53
SAA	0,52
NRC	0,50
Tipo de Classe	D
Referência de Ensaio	AC18-26076829-D

### Sem lã mineral

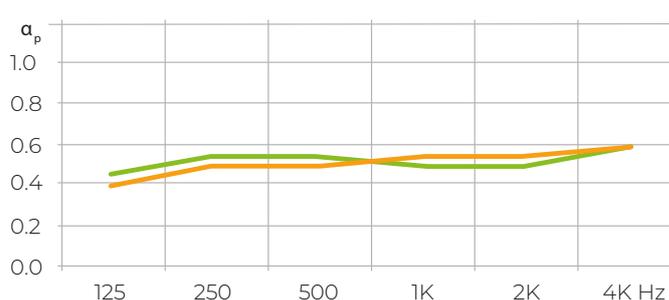


■ Plénium de 63

### DESEMPENHO ACÚSTICO COM LÃ DE VIDRO

Frequência	Com lã de vidro	
Plénium	200 (1)	400 (2)
$\alpha_p$ 125	0,45	0,40
$\alpha_p$ 250	0,55	0,50
$\alpha_p$ 500	0,55	0,50
$\alpha_p$ 1K	0,50	0,55
$\alpha_p$ 2K	0,50	0,55
$\alpha_p$ 4K	0,60	0,60
$\alpha_w$	0,55	0,55
$\alpha_m$	0,52	0,52
SAA	0,52	0,51
NRC	0,55	0,55
Tipo de Classe	C	C
Referência de Ensaio	AC18-26076829-D	AC18-26076829-D

### Com lã de vidro



■ Plénium de 200 (1) ■ Plénium de 400 (2)

Chapa	Frequência	
Verde 11 Plenum 200 sem lã de vidro	$\alpha_w$ : 0,55	C
Verde 11 Plenum 400 sem lã de vidro	$\alpha_w$ : 0,50	C
Verde 11 Plenum 63 com lã de vidro 20 mm	$\alpha_w$ : 0,55(L)	C
Verde 11 Plenum 200 com lã de vidro 20 mm	$\alpha_w$ : 0,55	C

(1) Considerando lã de vidro de 60 mm de espessura.  
 (2) Considerando lã de vidro de 20 mm de espessura.

## INSTALAÇÃO

Utilizar fixações adequadas para suportar o peso do forro.

Não instalar o forro com estrutura simples.

Antes de realizar a instalação dos forros internos GypSOM helix, deve-se ter em conta uma série de fatores como a disposição das perfurações, o tamanho e forma das perfurações, a altura do plenum, a planificação, a situação e o registro das instalações (ar condicionado, luzes...) e a planificação das juntas de dilatação.

Realizar a marcação do local onde será instalado o forro, definindo a zona de arranque, a distribuição das chapas e a planificação do contorno ou da faixa perimetral lisa. No caso dos forros internos GypSOM helix com perfuração uniforme, aconselha-se o traçado das zonas com chapa inteira, revestindo a superfície perimetral restante com faixa perimetral lisa.

Quando for necessário cortar as chapas GypSOM helix em obra deve-se evitar o corte através das perfurações, situando-os nos espaçamentos lisos para facilitar o encontro da chapa cortada com o perímetro ou faixa. As bordas das chapas cortadas devem ser chanfradas e seladas, assegurando um tratamento de juntas correto.

Instalar os apoios na laje respeitando as distâncias máximas em função do sistema selecionado. É possível a fixação diretamente nas chapas GypSOM helix de apoios ou cargas até 1 kg por ponto e com uma separação mínima entre fixações de 400 mm. São permitidas cargas até 3 kg por ponto afixadas aos perfis GypSOM helix com separação mínima entre fixações no mesmo perfil de 1.200 mm. Qualquer carga adicional deverá ser suspensa da laje ou numa estrutura auxiliar.

Recomenda-se desalinhar o encontro das juntas uma vez que reduz o risco de fissuras e permite um melhor alinhamento das chapas. A sobreposição deve ser maior ou igual a 600 mm.

As juntas das bordas transversais (frentes) devem coincidir sempre com o eixo de uma linha de perfis para o seu aparafusamento correto.

Verificar o alinhamento das perfurações no sentido longitudinal, transversal e diagonal. Alinhar as perfurações com as ferramentas de montagem GypSOM helix. Aparafusar as chapas aos perfis a cada 200 mm no máximo.

Aplicar a massa de tratamento de juntas sem fita nas cabeças dos parafusos e nas juntas das chapas GypSOM helix.

Preencher a junta (aproximadamente 4 mm) com massa de tratamento de juntas utilizando pistola aplicadora.

Quando começar a endurecer, cortar o excesso de massa com uma espátula.

Recomenda-se a realização do tratamento de juntas inicialmente em superfícies de 25/30 m2 para um melhor controle do começo do endurecimento da massa. No caso de ser necessário, poderá dar-se uma segunda demão, depois da anterior estar seca. Para finalizar, se for necessário, lixar suavemente.

Nos forros com faixa perimetral lisa, a faixa deve ser tratada com selante para igualar a absorção superficial de todas as chapas durante o processo posterior de pintura.

Os trabalhos de pintura das chapas GypSOM helix devem ser efetuados com rolo de pelo curto, para não diminuir as suas características acústicas ao tapar o véu. Deve-se manter o ambiente corretamente ventilado e evitar umidade que possa danificar as chapas.

Importante ressaltar que, os desempenhos dos sistemas se consistem na utilização de produtos originais da linha, conforme consta em nossos laudos técnicos.

Independentemente da instalação anteriormente descrita, devem-se respeitar sempre as normas vigentes aplicáveis.

Para mais informações e apoio técnico, nos consultar através do e-mail tecnico.gypsum@etexgroup.com.

## ARMAZENAGEM E MANIPULAÇÃO

Armazenar na horizontal, sobre uma superfície plana e seca ao abrigo da chuva e de fontes de ignição, num lugar não sujeito a intempéries.

Durante a sua montagem recomenda-se a manipulação das chapas com cuidado para não bater em nenhum objeto nem as danificar.

Deve-se manter o ambiente corretamente ventilado e evitar umidade que possa danificar as chapas.

Uma vez tiradas as chapas, utilizar um pano ou uma flanela para eliminar todo o pó ou os resíduos que possam ter.

APRESENTAÇÃO	UNID.
Número de chapas úteis por palete	20 chapas perfuradas
Chapa protetora de fundo	Sim (chapa não perfurada sem marca GypSOM helix)
Chapa protetora superior	Sim (chapa não perfurada sem marca GypSOM helix)
Número máximo de paletes empilhadas na vertical	4 paletes no máximo
Método de empilhamento	Face contra face
Tipo de palete	Palete
Embalagem	Película transparente de plástico (envolvida em três das faces)
Cantoneiras	Sim

Tecnologia  
**GypSOM helix**  
Melhora a qualidade do ar interior

A linha GypSOM helix incorpora a tecnologia Pladur Air em todos os modelos, tanto em tetos contínuos como nos amovíveis. Esta tecnologia proporciona às chapas uma absorção até 60% dos formaldeídos do espaço, transformando-os em compostos inertes e neutralizando-os, impedindo a sua emissão de volta para o ambiente (efeito duradouro). Assim, para além de proporcionar conforto acústico, melhora também a qualidade do ar interior e protege os ocupantes do espaço. Valor de redução aplicável apenas à gama GypSOM helix.

O presente documento descreve as características dos materiais GypSOM helix e as suas recomendações de montagem, atualizadas à data desta edição. Estes dados podem variar em função de alterações de design dos produtos e das normas vigentes. Estas características não devem ser transferidas para outros produtos e sistemas fora da gama GypSOM helix. Este documento não tem caráter contratual. Dados válidos, salvo erro tipográfico ou de transcrição. Ficam reservados todos os direitos, incluindo a incorporação de melhorias e modificações.

Serviço de Atendimento ao Cliente

+55 21 96709-3908

tecnico.gypsum@etexgroup.com

 [gypsum.com.br](http://gypsum.com.br)

