



**GREEN PAINT, LDA**



**INTUMESCENTE  
PLAQUES TECBOR**

**GREENPAINT, LDA**



# PANNEAUX TECBOR

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES PANNEAUX

### COMPOSITION

Les panneaux Tecbor<sup>®</sup> A et B sont des panneaux rigides pour la protection contre le feu, composé d'oxyde de magnésium, de silicates et autres additifs finis sur les deux faces avec une maille en fibre de verre.

### ESSAIS

**Tecresa Protection passive<sup>®</sup> a évolué constamment et s'adapte aux échanges normatifs en développant de nouveaux essais réalisés dans des laboratoires officiels accrédités par l'ENAC ou organisme international** similaire avec les normes UNE EN, ASTM, etc. La préoccupation concernant le développement intégral du Tecbor<sup>®</sup> nous mène à la réalisation d'épreuves à l'échelle réelle dans des tunnels, des essais avec une faible courbe d'hydrocarbures, une courbe RWS et l'Americana UL.

### RÉACTION AU FEU

Les panneaux Tecbor<sup>®</sup> A et B sont classés A1 (incombustible), d'après la norme européenne EN 13501-1.

Tous nos produits possèdent un contrôle de qualité interne qui garantit la connaissance et l'histoire, la localisation et le trajet de nos lots.

### QUALITÉ

Les panneaux Tecbor<sup>®</sup> A et B ont le certificat du CE (ETA 09/0057) conformément aux spécifications de l'ETA approuvés 018-4 par l'EOTA.

Dévouement et engagement pour obtenir un produit leader dans notre industrie, soutenus par le BSI ISO 9001.

### SANTÉ ET SÉCURITÉ

D'après la banque de données de la Commission DS041/051, les panneaux Tecbor<sup>®</sup> A et B ne contiennent pas de substances dangereuses.

### ASSISTANCE TECHNIQUE

Grâce à sa technique, notre département commercial offre un accueil personnalisé ainsi que des conseils et des solutions constructives.

### APPLICATION

Nous recherchons plus facilement et rapidement dans nos assemblées, ce qui rend la plupart de nos solutions compétitives sur le marché.

[www.greenpaint.pt](http://www.greenpaint.pt) / [geral@ecopaint-portugal.com](mailto:geral@ecopaint-portugal.com) / 00351.937920553

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES/ESSAIS/ NORMES

Spécifications	TECBOR® A	TECBOR® B	NORME
Composition	Oxyde de magnésium, silicates et autres additifs	Oxyde de magnésium, silicates et autres additifs	-
Classification au feu	Pas combustible Euroclasse A1	Pas combustible Euroclasse A1	UNE - EN 13501-1 :2002
Densité sèche (40°C)	700 kg/m³ ±10%	650 kg/m³ ±10%	UNE - EN 12467
Densité (23°C et 50 % HR)	730	680	UNE - EN 12467
Conductivité thermique	0,27 W/mk	0,19 W/mk	UNE - EN 12664
Alcalinité pH	8-10	8-10	UNE - EN 13468
Capacité d'absorption d'eau	1,9 kg/m²	4,12 kg/m²	EN 1609
Perméabilité à la vapeur d'eau	3,9 x 10 <sup>-9</sup> (Kg/m²sPa)	3 x 10 <sup>-9</sup> (Kg/m²sPa)	UNE - EN ISO 12572
Tolérance en longueur	± 5 mm	± 5 mm	UNE - EN 12467
Tolérance à l'écartement	± 3 mm	± 3 mm	UNE - EN 12467
Expansion thermique (20-100°C)	3,6 (1/°C)*10E-5	3,1 (1/°C)*10E-5	UNE - EN ISO 10.545-8/97
Tolérance à l'épaisseur	± 1 mm	+2 mm -1 mm	UNE - EN 12467
Droiture des bords	Nivel I - 0,1%	Nivel I - 0,1%	UNE - EN 12467
Contenu matière organique	4,55%	3,30%	UNE 103 204/93
Résistance causée par l'eau	R <sub>L</sub> < 0,75	R <sub>L</sub> < 0,75	UNE - EN 12467
Module d'élasticité (MPa)	3018,7	2149,2	UNE - EN 12089 UNE - EN 310
Résistance à la flexion MOR (MPa)	7,2	3,58	EN- 12467
Réaction à la traction perpendiculaire à la fibre (MPa)	1,2	0,68	EN - 1607
Résistance à la compression (MPa)	7,07	4,64	EN - 826
Stabilité dimensionnelle	≤ 0,25%	≤ 0,25%	UNE - EN 326-1
Résistance à la traction parallèle aux fibres (MPa)	1,59	0,81	EN 1608
Prolifération microbienne	No	No	EN 13403
Durée de vie	25 años Z <sub>2</sub> (uso interior)	25 años Z <sub>2</sub> (uso interior)	Dite 09/0057



# RÉSISTANCE AU FEU

MASSIVITÉ	ÉPAISSEUR					
m <sup>-1</sup>	30 min	60 min	90 min	120 min	180 min	240 min
45	[19]	[19]	[19]	[19]	[27]	[38]
50	[19]	[19]	[19]	[19]	29	40
60	[19]	[19]	[19]	20	31	-
70	[19]	[19]	[19]	22	33	-
80	[19]	[19]	[19]	23	35	-
90	[19]	[19]	[19]	24	36	-
100	[19]	[19]	[19]	25	37	-
110	[19]	[19]	20	26	38	-
120	[19]	[19]	20	26	39	-
130	[19]	[19]	21	27	40	-
140	[19]	[19]	21	27	40	-
150	[19]	[19]	22	28	[41]	-
160	[19]	[19]	22	28	[41]	-
170	[19]	[19]	22	29	[42]	-
180	[19]	[19]	22	29	[42]	-
190	[19]	[19]	23	29	[42]	-
200	[19]	[19]	23	29	-	-
210	[19]	[19]	23	30	-	-
220	[19]	[19]	23	30	-	-
230	[19]	[19]	23	30	-	-
240	[19]	[19]	23	30	-	-
250	[19]	[19]	[24]	[30]	-	-
260	[19]	[19]	[24]	[30]	-	-
265	[19]	[19]	[24]	[31]	-	-

# PLAQUES TECBOR

**Tecbor® A**



10 mm



12 mm



15 mm

**Tecbor® B**



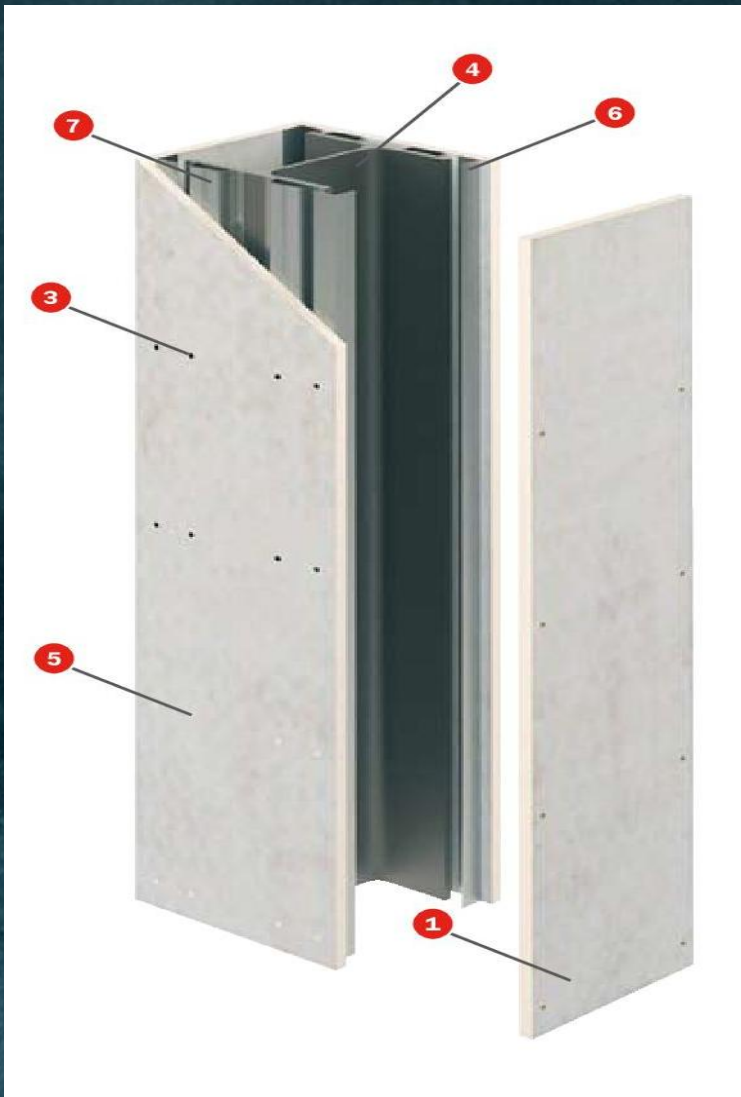
20 mm



40 mm

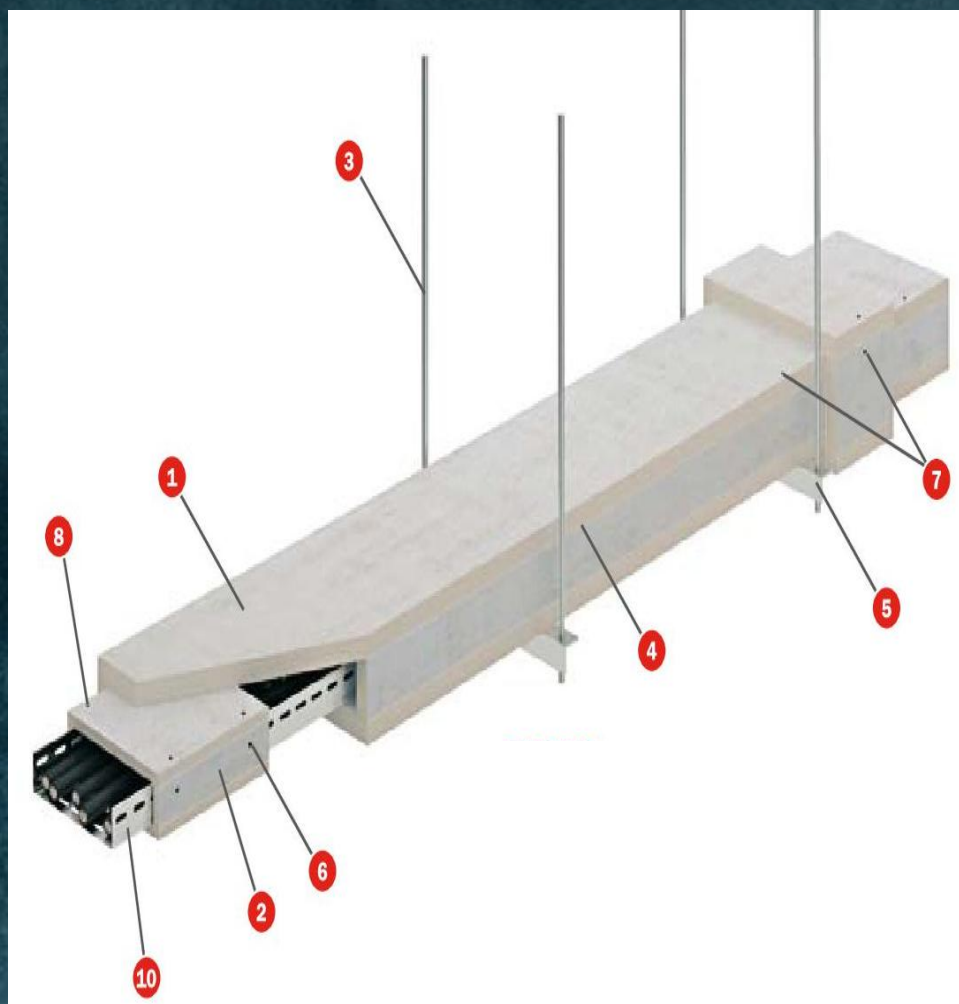


## PROTECTION DE PILIERS MÉTALLIQUES



- 1 Panneaux **Tecbor®**.
- 2 Panneaux **Tecbor® B** 40 mm.
- 3 Vis autotaraudeuse (dimensions selon le panneau).
- 4 Pilier en acier
- 5 Pâte à joints **Tecbor®**.
- 6 Angulaire 30x30x0,6 mm.
- 7 Omega 45x15x0,6 mm.
- 8 Vis autotaraudeuse 5x80 mm.

# PROTECTION DE GOULOTTES DE CÂBLES

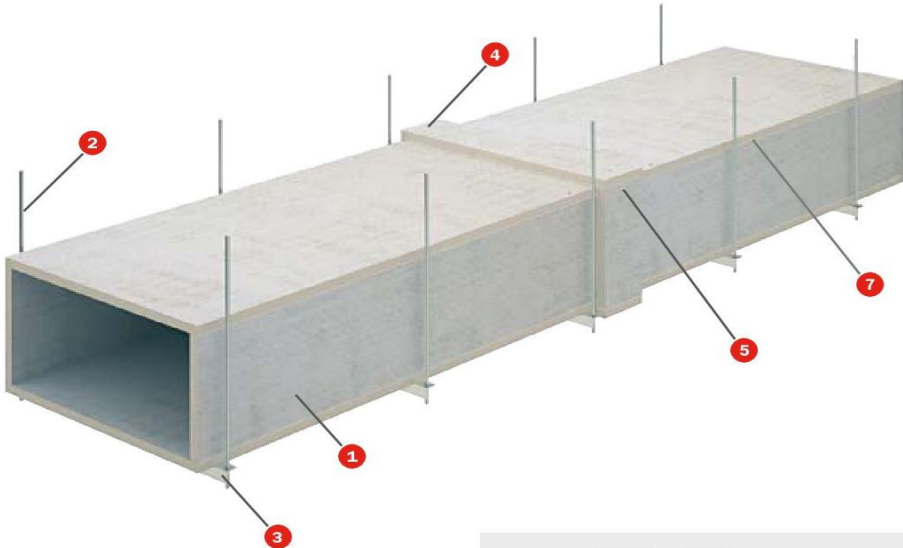


## SOLUTION

- 1 Panneaux Tecbor ® B 40 mm
- 2 Panneaux Tecbor ® B 20 mm
- 3 Tige M12
- 4 Pâte à joints Tecbor ® préparée
- 5 Angulaire 50x50x5 mm tous les 1 000 mm
- 6 Vis autoperceuse 3,5x45 mm
- 7 Vis autotaraudeuse 5,2x80 mm
- 8 Vis autoforeuse 3,5x45 mm
- 9 Forgé
- 10 Goulotte de câbles

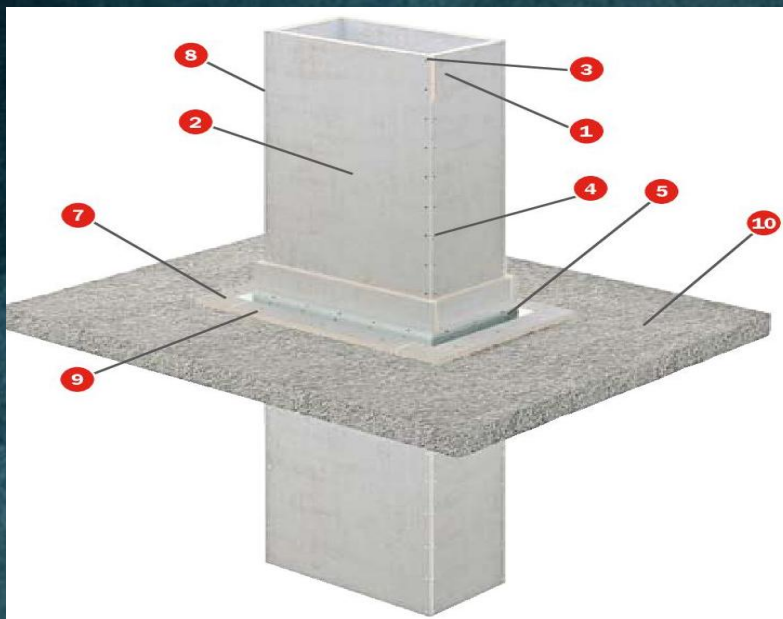


## PROTECTION ET EXÉCUTION DES CONDUITS



### SOLUTION

- 1 Panneaux Tecbor® B 40 mm
- 2 Tige filetée M16
- 3 Angulaire de support 50x50x5 mm
- 4 Tapis couvre-joints Tecbor® B 40 mm
- 5 Vis autoforeuse 5x80 mm
- 6 Travaux d'usine
- 7 Pâte à joints Tecbor® préparée

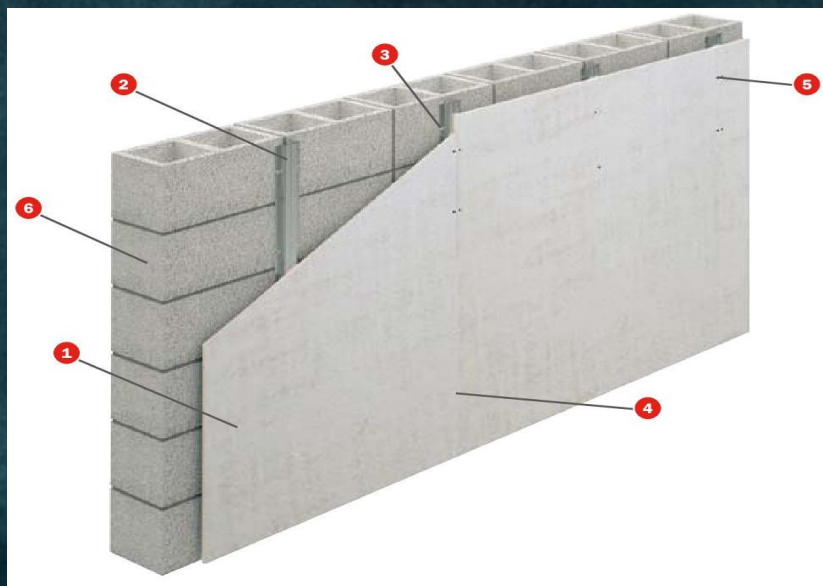


### SOLUTION

- 1 Panneaux Tecbor ® B 40 mm
- 2 Panneaux Tecbor ® A 10 mm
- 3 Vis autoforeuse 5x80 mm
- 4 Vis autoforeuse 3,9x35 mm
- 5 Angulaire 40x40x0,6 mm
- 6 Laine de roche de 50 mm et 145 Kg/m<sup>3</sup>
- 7 Tapis couvre-joints Tecbor ® B 40 mm
- 8 Pâte à joints Tecbor ® préparée
- 9 Cheville métallique de 10x100 mm
- 10 Travaux d'usine



# PROTECTION ET EXÉCUTION DES MURS



## SOLUTION

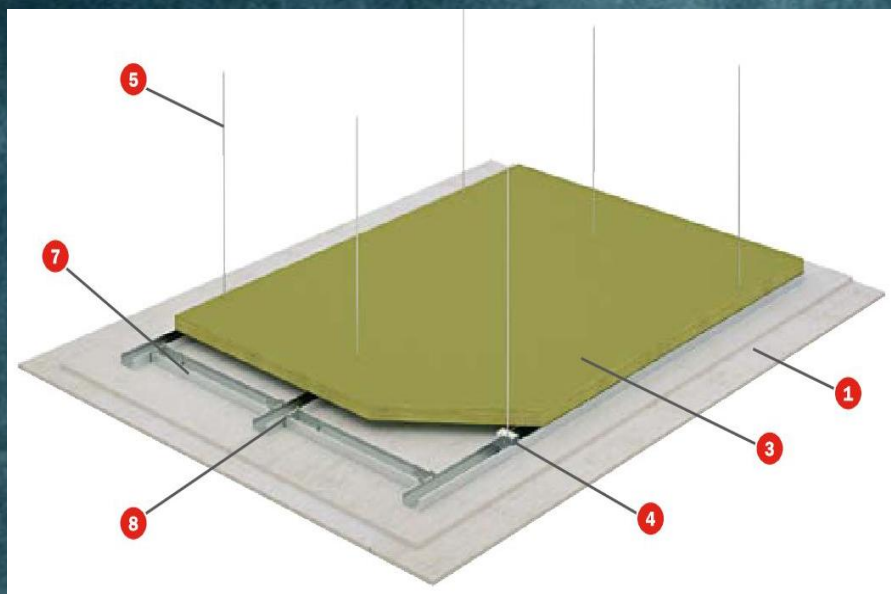
- ❶ Panneaux Tecbor ® A 10 mm
- ❷ Omegas de 15x45x0,5 mm
- ❸ Cheville métallique de 5x65 mm du type parapluie
- ❹ Pâte à joints Tecbor ®
- ❺ Vis autoperceuse 3,5x25 mm
- ❻ Mur de blocs de béton



## SOLUTION

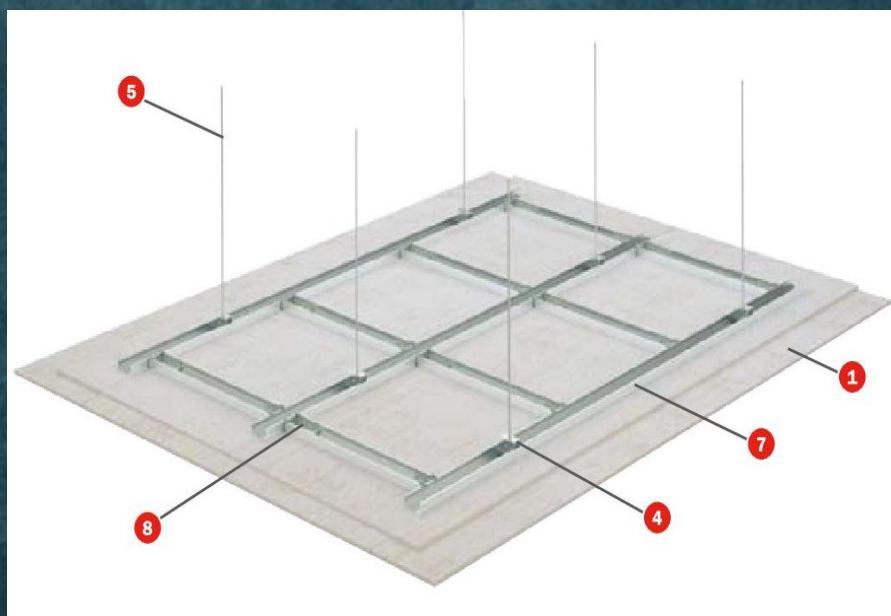
- ❶ Panneaux Tecbor ® A 10 mm
- ❷ Double montants en « H » de 70x36x0,6 mm
- ❸ Laine de roche de 60 mm (30+30) et 100 Kg/m<sup>3</sup>
- ❹ Canal de 73x30x0,5 mm
- ❺ Vis taraudeuse de 3,5x35 mm
- ❻ Cheville métallique M6
- ❼ Pâte à joints Tecbor ®

# PROTECTION ET EXÉCUTION DE PLAFONDS INTÉRIEURS



## SOLUTION

- 1 Panneaux Tecbor ® A 12 mm
- 2 Vis taraudeuse de 3,5x45 mm
- 3 Laine de roche de 40 mm et 40 Kg/m3
- 4 Fourche pour TC 60/27
- 5 Tige filetée M6
- 6 Clip type « Sinard »
- 7 TC 60/27
- 8 Raccord pour TC 60/27
- 9 Pâte à joints Tecbor ®
- 10 Canal de 48x30x0,5 mm
- 11 Cheville de 10x100 mm
- 12 Profil métallique



## SOLUTION

- 1 Panneaux Tecbor ® A 12 mm
- 2 Vis taraudeuse de 3,5x45 mm
- 3 Plaque métallique e = 0,6 mm
- 4 Fourche pour TC 60/27
- 5 Tige filetée M6
- 6 Clip type « Sinard »
- 7 TC 60/27
- 8 Raccord pour TC 60/27
- 9 Canal de 73x30x0,5 mm
- 10 Cheville de 10x100 mm
- 11 Profil métallique IPE – 160
- 12 Pâtes à joints Tecbor ®



## OUVRAGES/APPLICATIONS

