



Manuel technique

MB DOOR





**NOTE
D'INFORMATION**

La documentation technique et les conseils contenus dans ce manuel constituent le meilleur des connaissances de l'entreprise concernant les propriétés et les utilisations des produits et ont pour but de supporter l'activité des installateurs et des techniciens qui opèrent dans le secteur des constructions métalliques, en leur fournissant des indications utiles et des conseils d'utilisation.

Cependant, vu le grand nombre de possibilités d'utilisation et l'éventualité d'interférences d'éléments extérieurs, l'entreprise dégage toute responsabilité quant aux possibles résultats. L'utilisateur a la charge de vérifier l'aptitude du produit pour le type d'utilisation prévue, en s'assurant la responsabilité en cas d'éventuels dommages qui pourraient s'ensuivre.

L'utilisateur est également tenu de connaître les procédures nécessaires au montage des produits, y compris la prédisposition des **plans de sécurité** et les exigences à jour de toutes les normes en vigueur, le but étant d'éviter les situations dangereuses.

Les valeurs indiquées dans les **tableaux de portée** sont le fruit d'essais pratiques menés par nos laboratoires et des instituts de certification ; dans tous les cas, il est du ressort du technicien de les vérifier en fonction de l'application prévue.

Pour toute demande d'information ou d'éclaircissement, nous vous prions de contacter le bureau technique Marcegaglia Buildtech en utilisant les coordonnées reportées au dos du document.

INDEX

MB DOOR.....	2
Types de produits	2
Types d'emboîtements	4
Spécifications techniques	5
Supports métalliques.....	6
Protection des supports	6
Poids des panneaux	6
Caractéristiques statiques.....	7
Conseils et considérations pour l'utilisation	8
Dilatations thermiques.....	8
Informations utiles pour la conception	9
Manutention, stockage et installation des panneaux.....	10
Manutention et élimination.....	11
Entretien ordinaire.....	11
Élimination	11
Données de sécurité	12



La divulgation et la reproduction de ce document est interdite - art. 1175 et 2015 du code civil italien.
Toute éventuelle infraction sera passible de poursuites pénales aux termes de l'art. 646 du code pénal italien.

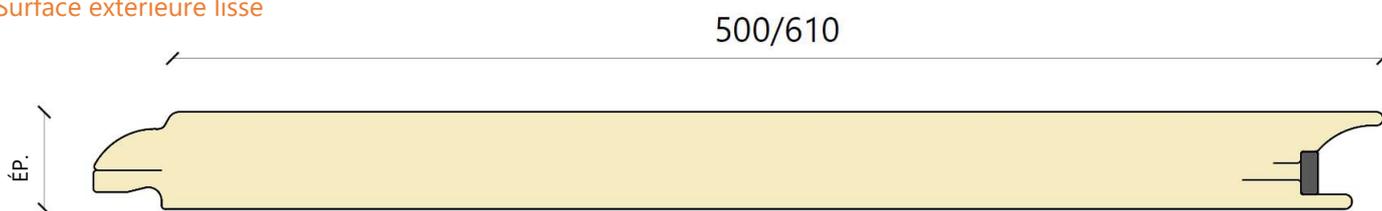
MB DOOR

Panneaux bitôle avec calorifugeage en mousse polyuréthane pour la construction, utilisés pour réaliser des portes coupe-feu destinées à un usage résidentiel et industriel.

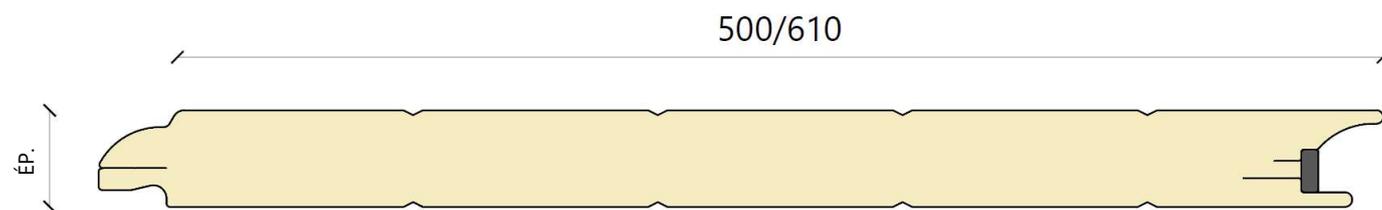
Types de produits

MB DOOR RÉSIDENTIEL

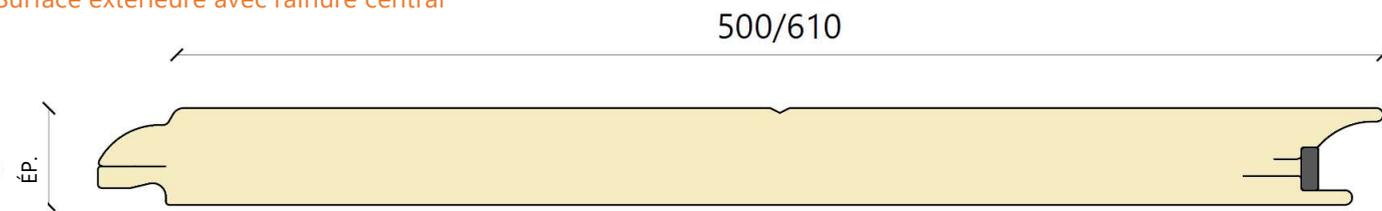
Surface extérieure lisse



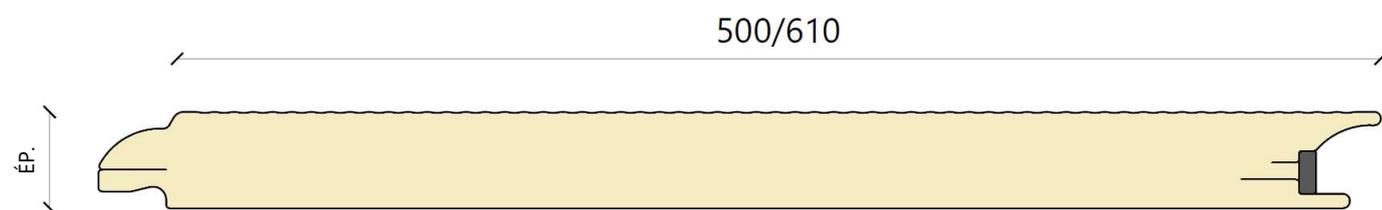
Surface extérieure rainurée



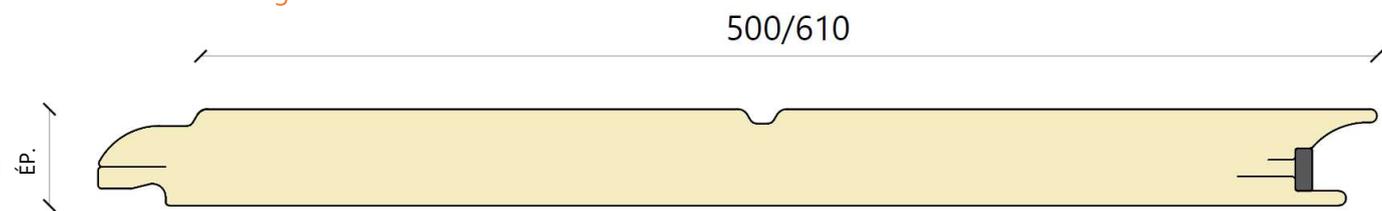
Surface extérieure avec rainure central



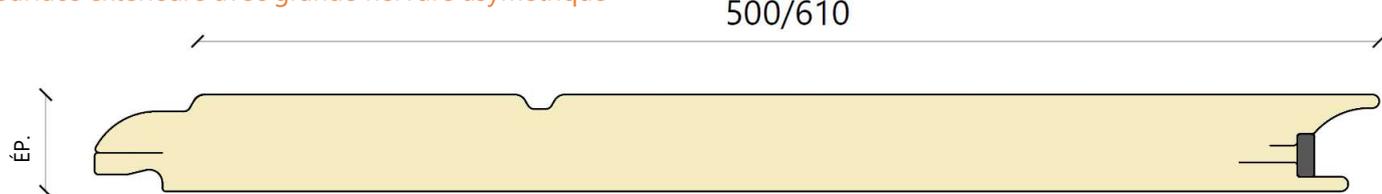
Surface extérieure microrainurée



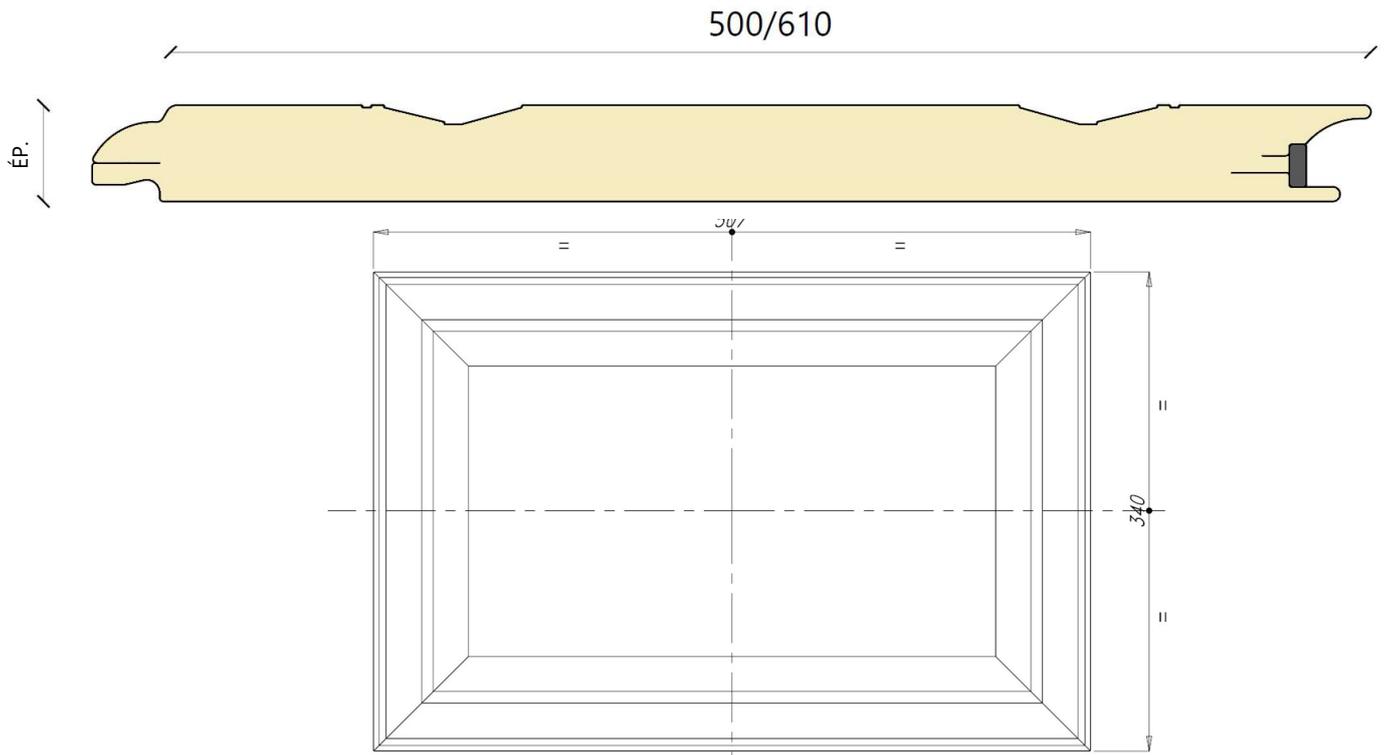
Surface extérieure avec grande nervure central



Surface extérieure avec grande nervure asymétrique

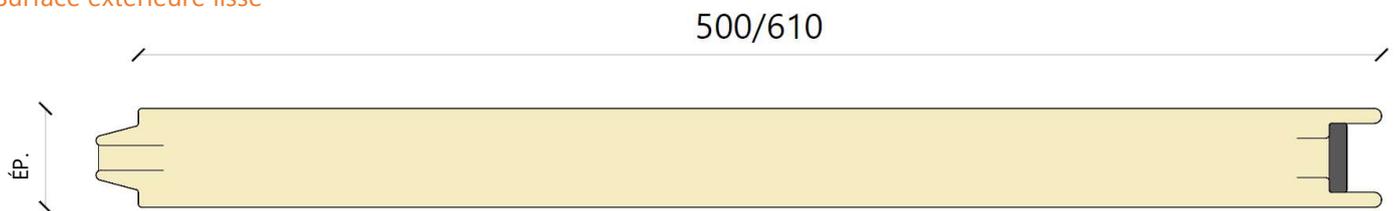


Surface extérieure avec cassettes

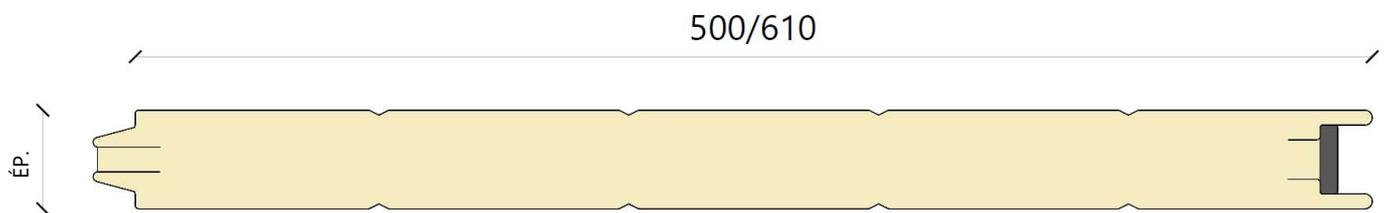


MB DOOR INDUSTRIEL

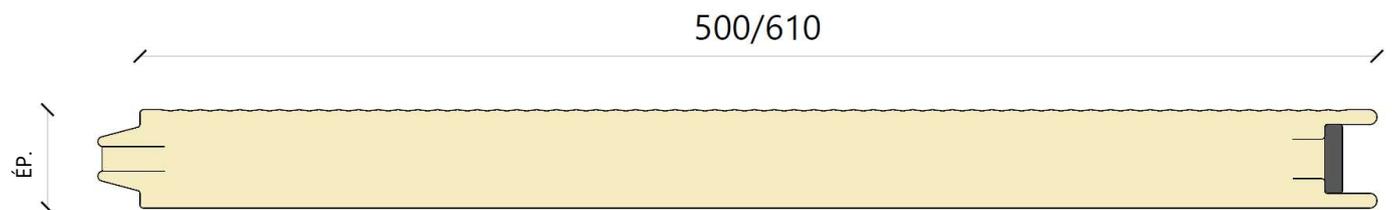
Surface extérieure lisse



Surface extérieure rainurée

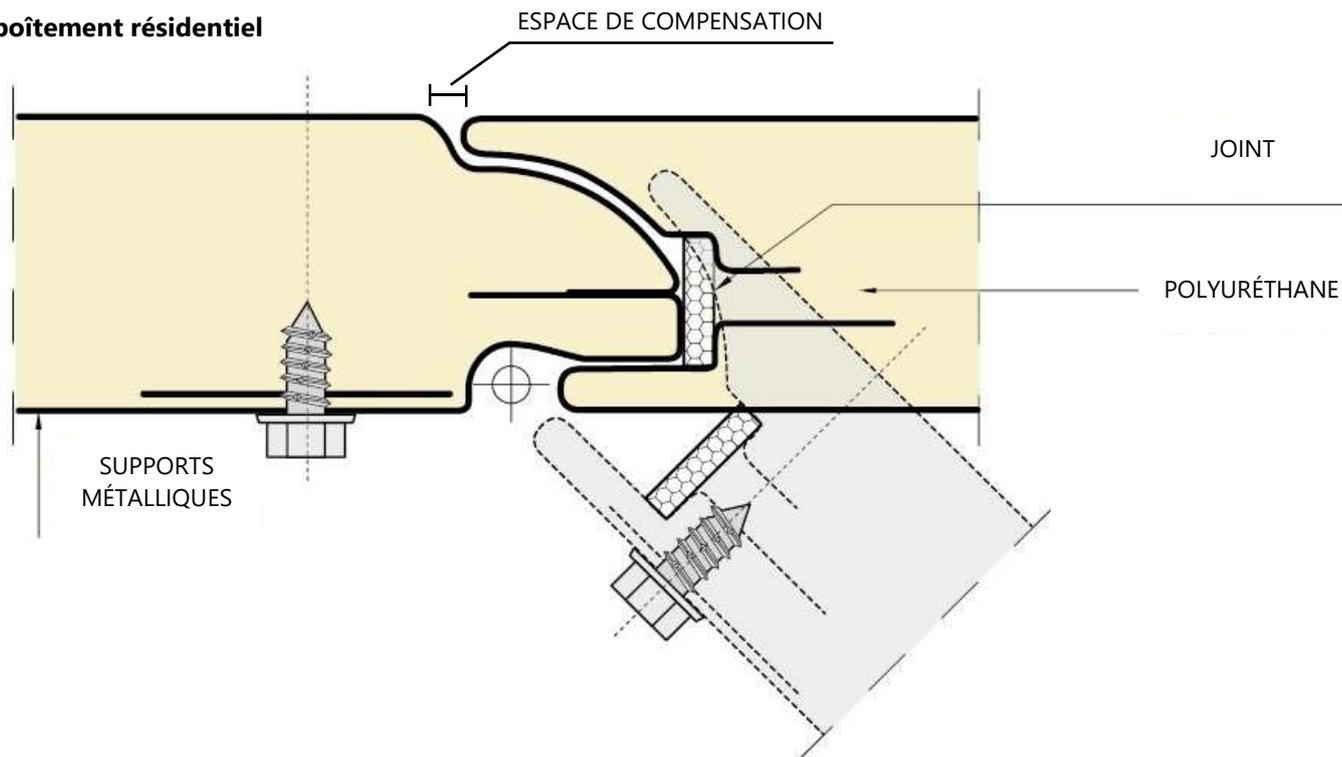


Surface extérieure microrainurée



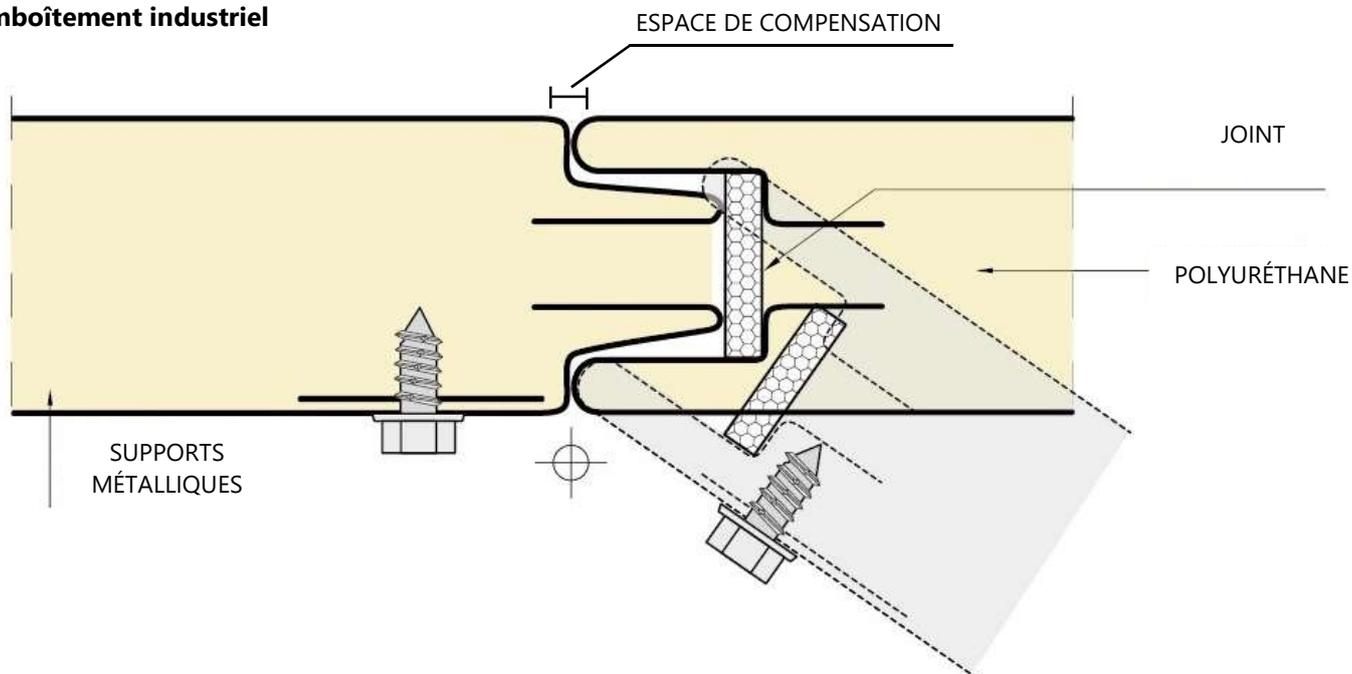
Types d'emboîtements

Emboîtement résidentiel



Profilé à la géométrie spéciale qui assure l'absence d'écrasement accidentel des mains ou d'autres parties corporelles durant la fermeture de la porte, conformément à la norme EN 12604.

Emboîtement industriel



Système d'emboîtement standard pourvu de plaques continues de renfort, qui assure une résistance maximale aux réouvertures et fermetures continues, en plus d'excellentes propriétés de durée à l'exposition aux agents climatiques.

ESPACE DE COMPENSATION signifie la distance entre les deux extrémités des panneaux qui peut varier d'une installation à l'autre. Les dimensions de cet espace peuvent dépendre de divers éléments, comme, par exemple, des modalités et de la précision de montage ou encore des tolérances dimensionnelles.

Spécifications techniques

	MB DOOR RÉSIDENTIEL	MB DOOR INDUSTRIEL
Largeur utile	500 mm 610 mm	
Longueur	Variable selon les nécessités de construction relatives aux dimensions des toitures à réaliser. Longueur de production maximale 13,5 m. Limites pour le transport standard 13,5 m.	
Épaisseur panneau	40 / 50 mm	40 / 60 / 80 mm
Calorifugeage	Des formules à base de polyuréthane sans CFC ni HCFC qui produisent des mousses isolantes anigrosopiques, anti-moisissures et à haute teneur en cellules fermées (>95 %) sont utilisées.	
Densité moyenne totale	41 kg/m ³ ± 3	
Conductibilité thermique λ	λ = 0,021 W/mK	
Tolérances	<p>Épaisseur panneau : ± 2 mm</p> <p>Longueur panneau : ± 5 mm si L ≤ 3 m, ± 10 mm si L > 3 m</p> <p>Largeur (pas) panneau : ± 2 mm</p> <p>Incurvation longitudinale : ≤ 0,5% de la longueur</p> <p>Incurvation transversale : ± 8,5 mm tous les mètres</p> <p>Écart par rapport à la rectitude : ≤ 1 mm tous les mètres</p> <p>Écart par rapport à la planéité : ≤ 1 mm pour L > 700 mm</p> <p>Écart par rapport à l'orthogonalité : ± 3 mm</p> <p>Désalignement des supports : ≤ 3 mm</p>	



Supports métalliques

Marcegaglia Buildtech prévoit la configuration des panneaux avec les variantes de supports métalliques suivantes.

Acier prépeint, selon la norme EN 10169 avec revêtement polyester (production standard) et avec revêtement spéciale et haute performance.

Acier galvanisé plastifié

Protection des supports

Pour éviter que les supports métalliques prépeints puissent subir des dommages durant la production puis durant la manutention des panneaux, un film de protection adhésif en polyéthylène est utilisé. Celui-ci devra être retiré durant la phase de montage ou, dans tous les cas, non au-delà de 60 jours après la production des panneaux.

Nous rappelons qu'il est fortement déconseillé de stocker les panneaux dans un lieu exposé au soleil de façon prolongée.

Marcegaglia Buildtech déconseille fortement de demander le matériau sans film adhésif en polyéthylène et le cas échéant, dégage toute responsabilité en cas d'éventuels dommages.

Poids des panneaux

Épaisseur panneau [mm]	Finition EXT	Finition INT	DÉVELOPPEMENT 500 Poids moyen [kg/ml]	DÉVELOPPEMENT 610 Poids moyen [kg/ml]
40	Std Stucco	Std Stucco	4,55	5,30
	Lisse	Std Stucco	5,60	6,60
	Wooden Pattern	Std Stucco	5,05	5,90
	Wooden Pattern	Wooden Pattern	6,05	7,10
50	Std Stucco	Std Stucco	4,75	5,55
	Lisse	Std Stucco	5,80	6,85
	Wooden Pattern	Std Stucco	5,25	6,15
	Wooden Pattern	Wooden Pattern	6,25	7,35
60	Std Stucco	Std Stucco	4,95	5,80
	Lisse	Std Stucco	6,05	7,10
	Wooden Pattern	Std Stucco	5,45	6,40
	Wooden Pattern	Wooden Pattern	6,45	7,60
80	Std Stucco	Std Stucco	5,35	6,30
	Lisse	Std Stucco	6,45	7,60
	Wooden Pattern	Std Stucco	5,85	6,90
	Wooden Pattern	Wooden Pattern	6,90	8,10

Le poids moyen indiqué peut augmenter ou diminuer jusqu'à un maximum de 5 %

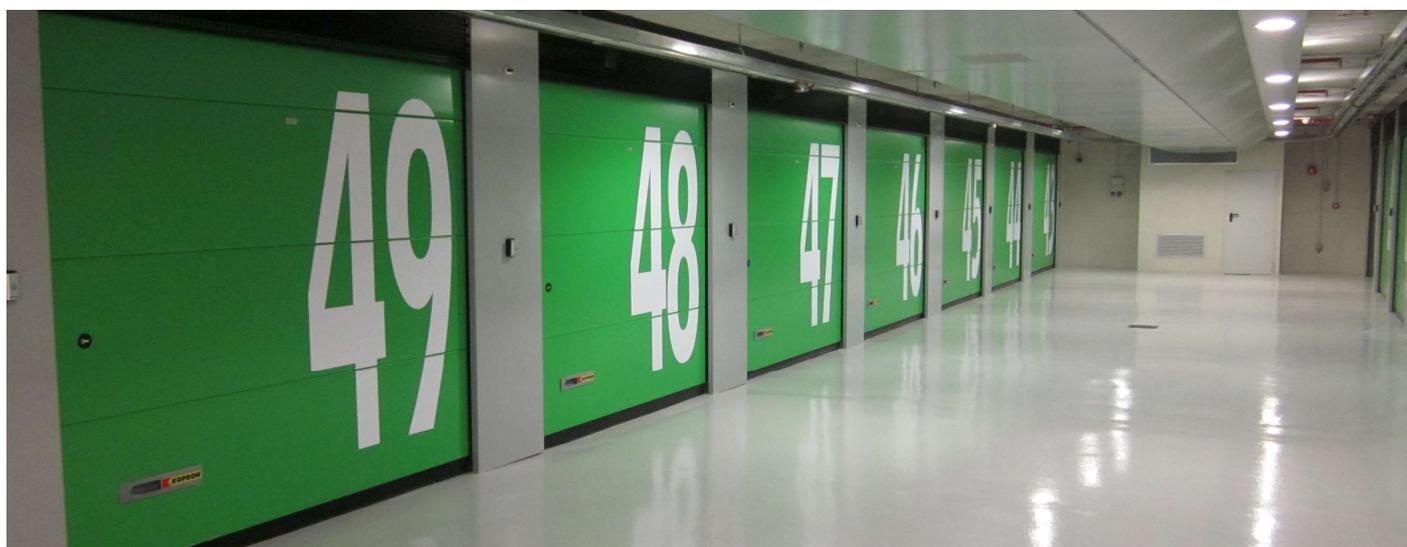
Caractéristiques statiques

Les valeurs de portée contenues dans les tableaux qui suivent font référence à des panneaux soumis à une charge répartie qui vérifie la résistance à l'action du vent (largeur des appuis pour le calcul, 100 mm), **mais elles ne tiennent pas compte des effets thermiques qui devront être considérés par le technicien.** Les données en question sont donc indicatives et **ne sauraient se substituer aux calculs du projet** rédigés par un technicien spécialisé et qualifié qui devra vérifier et valider ces indications, en tenant compte des normes en vigueur sur le lieu de l'installation. Le nombre et la disposition des systèmes de fixation doivent être définies par le technicien.

Le système de tenue des panneaux à la structure doit être défini par le technicien.

Pour plus de détails et d'informations, il est conseillé de s'adresser au Bureau technique de Marcegaglia Buildtech.

PANNEAU MB DOOR ACIER				Charges en kg/m ² [1/200 travée]									
Ép. mm	U W/m ² K	Finition		▲ ▲ Travée en m, TRAVÉE SIMPLE									
		Ext	Int	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
40	0,76	Std Stucco	Std Stucco	101,00	73,00	48,00	29,00	16,00					
		Lisse	Std Stucco	161,25	114,75	76,50	46,50	25,50	12,75				
		Wooden Pattern	Wooden Pattern	209,63	149,18	99,45	60,45	33,15	16,58				
50	0,58	Std Stucco	Std Stucco	114,00	89,00	66,00	45,00	28,00	16,00				
		Lisse	Std Stucco	180,00	140,25	104,25	70,50	43,50	24,00	12,75			
		Wooden Pattern	Wooden Pattern	234,00	182,33	135,53	91,65	56,55	31,20	16,58			
60	0,45	Std Stucco	Std Stucco	137,00	112,00	86,00	61,00	39,00	23,00	12,00			
		Lisse	Std Stucco	217,50	180,00	136,50	96,00	61,50	36,00	18,75	9,00		
		Wooden Pattern	Wooden Pattern	282,75	234,00	177,45	124,80	79,95	46,80	24,38	11,70		
80	0,32	Std Stucco	Std Stucco	175,00	126,00	99,00	77,00	62,00	45,00	30,00	18,00	10,00	
		Lisse	Std Stucco	277,50	202,50	157,50	120,75	96,00	69,75	45,75	27,75	15,00	
		Wooden Pattern	Wooden Pattern	360,75	263,25	204,75	156,98	124,80	90,68	59,48	36,08	19,50	



Conseils et considérations pour l'utilisation

Dilatations thermiques

Les panneaux bitôle calorifugés sont, au vu de la nature des matériaux dont ils sont faits, soumis au phénomène naturel de la dilatation thermique en présence d'écart de températures agissant sur les supports en métal.

Ce phénomène agit sur la rectitude du panneau en entraînant des incurvations et des déformations pouvant influencer le fonctionnement et l'aspect esthétique à défaut de précautions nécessaires.

Les conditions suivantes peuvent avoir un effet sur la déformation des panneaux :

- Longueurs importantes (ex. 5 m)
- Rayonnement solaire élevé
- Couleurs des supports
- Matériau des supports
- Épaisseur des supports

Au-dessus d'une certaine largeur de porte, l'application de profils de renforcement appropriés réduit la déflexion. Toutefois, il n'est pas possible d'établir une largeur minimale valable dans tous les cas, car il existe de nombreuses variables.

Selon les normes européennes applicables aux panneaux sandwich, les déformations thermiques dues au chauffage solaire, représentent, normalement, quelques centimètres.

Les tableaux suivants illustrent les flèches que l'on peut observer en fonction de la couleur, de l'épaisseur et de la largeur de la porte.

Flèche max (mm) pour COULEURS TRÉS CLAIRE R _G =75-90									
$\Delta T=35^\circ$ Text=55° Tint=20°		Longueur panneau [m]							
		2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00
Ep. panneau [mm]	40	9	13	17	23	28	35	42	50
	50	7	11	14	18	23	28	34	41
	60	6	9	12	15	19	24	28	34
	80	5	7	9	11	14	17	21	25

Flèche max (mm) pour COULEURS CLAIRE R _G =40-74									
$\Delta T=45^\circ$ Text=65° Tint=20°		Longueur panneau [m]							
		2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00
Ep. panneau [mm]	40	12	16	22	29	36	45	54	64
	50	9	13	18	24	30	36	44	52
	60	8	11	15	20	25	30	36	43
	80	6	8	11	14	18	22	27	32

Flèche max (mm) pour COULEURS FONCÉ R _G =8-39									
$\Delta T=60^\circ$ Text=80° Tint=20°		Longueur panneau [m]							
		2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00
Ep. panneau [mm]	40	15	22	29	38	48	59	72	85
	50	12	18	24	31	39	48	59	70
	60	10	15	20	26	33	40	49	58
	80	8	11	15	19	24	29	36	42

R_G = Degré de réflexion

Les températures externes et internes sont indicatives et peuvent varier sans faire varier la ΔT .

Informations utiles pour la conception

Marcegaglia Buildtech rappelle qu'il est nécessaire de dimensionner, en phase de conception, une structure portante capable d'absorber les contraintes de charge externes de sorte à ne pas compromettre le fonctionnement de base des panneaux à cause de déformations excessives et permanentes.

Les conditions ambiantes suivantes doivent être prises en compte lors de la conception et du choix des panneaux :

- **Contrainte thermique** : peut conduire à d'importantes déformations des panneaux et dépend essentiellement de l'exposition du bâtiment et de la couleur du support métallique externe.
- **Action du vent** : exerce une pression de charge sur les surfaces exposées du panneau en fonction de la vitesse du vent qui varie selon la zone climatique du lieu d'installation. Il est nécessaire de définir le type et le nombre de fixations en fonction de l'intensité de l'action décrite.
- **Agressivité atmosphérique** : il est nécessaire de choisir le revêtement des supports appropriés à l'environnement d'installation des panneaux (marin, industriel, urbain, rural) car certains milieux sont particulièrement agressifs en termes de corrosivité de la surface des panneaux.

Au cas où il serait envisagé d'employer les panneaux avec un support interne différent de celui externe, il sera nécessaire de tenir compte du risque de déformations dues aux coefficients différents de dilatation thermique différents.

Marcegaglia Buildtech conseille également de commander un supplément de panneaux (environ 5 % du total en plus) pour en avoir en réserve en cas de panneaux se retrouvant endommagés pendant la manipulation ou le montage.



Manutention, stockage et installation des panneaux

Pour en garantir l'intégrité, les paquets de panneaux doivent être déchargés du moyen de transport utilisé **avec des élingues et des sangles en nylon homologuées**.

La distance entre les points de levage doit être égale ou supérieure à la moitié de la longueur du colis. Pour éviter que les panneaux ne soient endommagés, les sangles en nylon doivent être maintenues à distance des bords de l'emballage au moyen de planches **en bois appropriées et placées à la fois sur le dessous et le dessus de l'emballage**. Pour le stockage il ne faut pas empiler plus de trois paquets.



Si vous ne disposez pas d'élingues, le déchargement peut, dans certains cas, être réalisé en utilisant des **chariots élévateurs adaptés**. Pour éviter d'endommager le panneau ou de casser l'emballage, le moyen de levage doit avoir **une distance entre les fourches de au minimum 1 m** pour panneaux d'une longueur inférieure à 6 m **et, pour ces dernières, de une largeur qui tient compte de la longueur de l'emballage**, de son poids ainsi que de **l'épaisseur des panneaux**. Pour panneaux d'une longueur supérieure à 6 m il est recommandé d'utiliser un chariot élévateur avec 4 fourches.

Si on prévoit un stockage prolongé des panneaux, ce stockage doit être effectué **dans un espace couvert et ventilé** pour une **durée maximale de six mois**. Dans un tel cas il est conseillé d'ouvrir les paquets et de séparer les panneaux en les plaçant à une distance suffisante les uns des autres pour **garantir une bonne ventilation** entre les différents panneaux.

Si cela n'est pas possible, des **surfaces d'appui rigides** adaptées doivent être créées pour de **courtes périodes de stockage (30 jours maximum)** et les panneaux doivent être protégés par des **toiles imperméables et opaques**, en veillant impérativement à maintenir une ventilation adéquate pour **éviter l'apparition de condensation stagnante entre les panneaux**. Dans tous les cas il convient de prévoir des supports adaptés de manière à faire en sorte que les emballages soient à bonne distance du sol. Il convient de faire en sorte d'avoir une **légère pente (5% minimum)** qui permette l'écoulement d'une éventuelle condensation ou de pluie.



En cas de non-observation de ces règles, on court le risque de voir l'humidité stagnante attaquer le revêtement et le détacher du substrat galvanisé, ce qui provoquerait l'apparition de « cloques ». Il est conseillé d'utiliser les panneaux dans le mois qui suit leur livraison sur le chantier.



Si les produits sont transportés par **conteneurs**, les produits doivent être enlevés **dans les 15 jours** à compter de la date d'expédition afin d'éviter la détérioration des supports métalliques pré-peints que pourrait entraîner la présence éventuelle d'un taux d'humidité élevé qui aurait pu s'accumuler dans le conteneur si celui est fermé pendant une longue période.

En raison de la présence possible de filaments ou de traces de limaille métallique, les panneaux individuels doivent être retirés de l'emballage en prenant soin à **ne pas endommager le panneau situé en-dessous**.

Le **transport manuel** doit s'effectuer en maintenant le panneau sur la tranche ; cette opération requiert **au moins deux personnes**.



Le **film protecteur** doit être retiré pendant la mise en place des panneaux, et dans tous les cas, **au plus tard 60 jours calendaires** après la date de production des panneaux.

Si les panneaux ont été commandés, fabriqués et livrés sans film protecteur du support peint, il convient de faire très attention à ne pas endommager les composants lors de la manipulation et du montage.



La **mise en place** des panneaux doit être réalisée par du personnel qualifié, qui connaît les règles et les bonnes techniques de mise en oeuvre.

L'équipement du personnel, en particulier tout l'équipement de protection individuelle, doit être tel que la sécurité du travailleur est garantie et que les panneaux ne soient pas endommagés pendant les phases de manipulation et d'installation.



GARANTIE : La non-observation de ces conseils de base exonère Marcegaglia Buildtech de toute responsabilité en cas de dommage causé aux produits. Cela annule également la garantie prévue par les conditions de vente.

Manutention et élimination

Entretien ordinaire

L'entretien ordinaire est du ressort de l'utilisateur final et a pour fonction de maintenir l'esthétique et le fonctionnement du bâtiment au cours des années suivant sa réalisation.

Ci-après, les principales causes d'intervention et les mesures à adopter :

- **Dépôt de produits de nature agressive** : inspecter, avec une attention particulière, les zones concernées et effectuer un nettoyage approfondi.
- **Rayures ou abrasions de la prépeinture** dues soit au passage des opérateurs soit à des causes accidentelles : procéder à l'élimination avec des retouches de peinture.
- **Marques dues à des chocs** : il sera possible d'intervenir, dans certains cas, en remettant en état la surface ; si ce type d'intervention n'est pas possible, il faudra remplacer le panneau endommagé.
- **Formation de moisissures et d'algues**, possible en cas de milieux très humides, à l'ombre ou avec de l'eau stagnante : humidifier la zone à nettoyer avec de l'eau froide puis, avec une brosse non abrasive, éliminer les dépôts avec une solution très diluée d'eau, javel et un verre de savon liquide. Rincer à l'eau propre.
- **Dépôts de sel**, par exemple, en milieux marins : en cas d'incrustations superficielles légères, il suffit d'utiliser de l'eau froide et de l'asperger à l'aide d'un tuyau d'arrosage normal, à la pression standard, raccordé au réseau d'eau public. Dans tous les autres cas, il est nécessaire d'humidifier la zone à nettoyer avec de l'eau froide puis, avec une brosse non abrasive, éliminer les dépôts avec une solution très diluée d'eau, javel et un verre de savon liquide. Rincer à l'eau propre.

Le non-respect de ces consignes tout comme l'emploi d'eau bouillante ou de matériel abrasif (brosses en métal, etc...) peuvent endommager de manière irréversible la surface, et donc compromettre la durée de vie du produit. Pour plus d'informations, consulter la note d'information technique « Entretien et remise en état des pièces prépeintes

Élimination

L'élimination des panneaux calorifugés pour portes sectionnelles doit être confiée uniquement à des sociétés agréées et effectuée selon la loi.



Données de sécurité

Il est précisé que le produit auquel ce document fait référence est classé, aux termes du Règlement (CE) 1907/06-REACH, comme article sans dégagement intentionnel de substances chimiques et, à ce titre, ne requiert pas la rédaction d'une fiche de données de sécurité.

Toutefois, Marcegaglia Buildtech veut identifier les principaux dangers dus à l'utilisation de l'article en question.

1. Identification du produit

Panneau calorifugé composé de deux couches de métal qui contiennent, de manière solidarisée, une couche isolante de mousse polyuréthane.

Identification de la société/l'entreprise

MARCEGAGLIA Buildtech S.r.l.

Via Giovanni della Casa 12 - 20151 Milan - Italie

Tél. +39.0230704.1 fax +39.0233402706

E-mail : tamponamento@marcegaglia.com

2. Identification des dangers

Le produit ne présente pas de dangers pour la santé de l'homme en conditions normales d'utilisation aux termes du RÈGL. CE 1272/08.

3. Composition/information sur les composants

Le produit est composé de deux tôles d'acier prépeint qui contiennent, à l'intérieur, une couche isolante de mousse polyuréthane.

Composant	% en poids
Supports métalliques	47-63
Joints	≈1
Matériau isolant	36-52

4. Premiers soins

La manipulation du produit sans EPI appropriés peut entraîner des blessures à la peau et aux yeux du fait de la présence des tôles en acier. Le cas échéant, consulter aussitôt un médecin. En cas d'exposition prolongée aux poussières, transporter la victime vers un lieu aéré.

5. Mesures de lutte contre l'incendie

La mousse polyuréthane n'est pas inflammable mais, en tant que matériau organique, elle est combustible. La protection des supports métalliques permet cependant de réduire le risque d'incendie à un niveau faible.

Le matériau utilisé pour les emballages est combustible et si, impliqué dans un incendie, développe des gaz et des fumées pouvant réduire la visibilité.

Moyens d'extinction

Tous les moyens d'extinction sont applicables. Pour les incendies de grande ampleur, utiliser de l'eau, des mousses résistant à l'alcool ou de type universel conformément aux instructions du fabricant. Pour les incendies d'ampleur limitée, utiliser de la neige carbonique ou de la poudre chimique.

6. Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

Le produit est stable. Aucune mesure spéciale à adopter n'est prévue.

En cas de dégagement accidentel de poussières de polyuréthane (issues, par exemple, des opérations de découpe), éliminer le matériau en optant, de préférence, pour des systèmes d'aspiration, aérer la pièce et tenir éloigné de sources d'allumage. Effectuer ces opérations en portant un masque de protection.

7. Manipulation et stockage

Manipuler en portant des dispositifs de protection individuelle appropriés. Pour plus d'informations concernant la manipulation et les dispositifs de protection individuelle à utiliser, consulter la section 8. Pour une manipulation et un stockage corrects, consulter la section « Consignes pour la manipulation et le stockage des matériaux » présente dans le manuel technique.

8. Protection individuelle

Protection respiratoire

L'utilisation normale ne requiert aucune protection pour les voies respiratoires. Au cas où, dans le cadre du travail, il serait nécessaire de couper les panneaux et d'effectuer une quelconque opération pouvant conduire au développement de poussières, il est conseillé d'installer un système d'aspiration et de réduction approprié.

Lorsque cela n'est pas possible ou que les concentrations de poussières présentes dans l'environnement de travail restent à des niveaux élevés, évaluer la possibilité d'isoler la zone de production de poussières ou de doter les opérateurs de dispositifs pour la protection des voies respiratoires appropriés.

Protection des mains

La présence des tôles en acier peut provoquer des coupures ou des lésions au tissu cutané et, pour ce, dans le cadre des opérations normales prévoyant la manipulation des panneaux, il faut porter des gants en peau ou en cuir résistant aux abrasions, à la coupure, au déchirement et à la perforation, conformément à la norme UNI EN 388.

Protection des yeux

L'utilisation normale ne requiert aucune protection pour les yeux. Au cas où, dans le cadre du travail, il serait nécessaire de couper les panneaux et d'effectuer une quelconque opération pouvant conduire à la production d'éclats ou de particules projectiles, il est conseillé de porter des lunettes de protection en polycarbonate contre la projection de particules à grande/basse énergie d'impact ; conformes à la norme EN 166.

Protection de la peau

L'utilisation normale ne requiert aucune protection spécifique autre que des vêtements de travail.

Contrôles de l'exposition/protection individuelle

L'utilisation normale ne requiert aucune mesure spécifique de réduction de l'exposition en ce que le produit doit être considéré comme non toxique. Au cas où il serait nécessaire de couper les panneaux et d'effectuer une quelconque opération pouvant conduire à la production de poussières, installer un dispositif d'aspiration avec système de réduction afin de limiter la pollution de l'environnement.

9. Propriétés physiques et chimiques

Aspect : le produit se présente sous forme de panneau recouvert de revêtements métalliques et d'une âme en mousse polyuréthane de couleur jaune clair.

Odeur : Inodore

Point d'ébullition : Non applicable

Point de fusion : la tôle fond en fonction du métal, le polyuréthane ne fond pas ni ne goutte.

Point d'inflammabilité : polyuréthane entre 300 et 400°C.

Pouvoir calorifique : 6500-7500 kcal / kg

Auto-inflammabilité : non applicable

Propriétés explosives : non applicable

Propriétés comburantes : non applicable

Pression de vapeur : non applicable

Hydrosolubilité : non applicable

Liposolubilité : non applicable

Coefficient de répartition : non applicable

10. Stabilité et réactivité

L'acier prépeint et le polyuréthane sont stables en conditions atmosphériques normales.

Conditions à éviter :

Éviter l'utilisation de flammes vives près de poussières de polyuréthane.

11. Informations toxicologiques

En l'état actuel des connaissances, le matériel doit être considéré comme non toxique.

12. Informations écologiques

Aucun effet nocif sur l'environnement n'est connu.

Au cas où il serait nécessaire de couper les panneaux et d'effectuer une quelconque opération pouvant conduire à la production de poussières, installer un dispositif d'aspiration avec système de réduction afin de limiter la pollution de l'environnement.

13. Considérations relatives à l'élimination

L'élimination des panneaux en polyuréthane doit être confiée uniquement à des sociétés agréées et effectuée selon la loi.

14. Informations relatives au transport

Aucune mesure spéciale ne doit être adoptée pour le transport.

15. Informations relatives à la réglementation

Aucune restriction aux termes de l'annexe XVII du Règlement REACH. Aucun ingrédient n'est inclus dans la REACH Candidate List (> 0,1 % m/m). Règlement (CE) n°1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH).

Règlement (CE) n°1272/2008 du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges, modifiant et abrogeant les directives 67/548/CEE et 1999/45/CE et modifiant le règlement (CE) n°1907/2006.

Règlement 830/2015 annexe II du REACH.

Décret législatif italien 81/2008 Texte Unique pour la Santé et la Sécurité au travail.

16. Autres données

Les informations contenues dans cette fiche se basent sur nos connaissances et nos expériences à la date de la dernière version. L'utilisateur doit s'assurer de l'aptitude et de la complétude des informations en rapport à l'utilisation spécifique qu'il fera du produit.

Ce document ne doit pas être interprété comme garantie d'aucune des propriétés spécifiques du produit. Sachant que l'utilisation du produit n'advient pas sous notre contrôle direct, l'utilisateur doit respecter, sous sa seule et unique responsabilité, les lois et les dispositions en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité.

Le fabricant dégage toute responsabilité en cas d'usages impropres. Fournir une formation appropriée au personnel chargé d'utiliser les produits chimiques.



Sales office:

Via Giovanni della Casa, 12 • 20151 Milano - Italy
Phone +39. 02 30 704.1 • fax +39. 02 33 402 706
tamponamento@marcegaglia.com
www.marcegagliabuildtech.it

Plant:

MARCEGAGLIA Pozzolo Formigaro
Strada Roveri, 4 • 15068 Pozzolo Formigaro - Italy
Phone +39. 0143 77 61 • fax +39. 0143 77 63 53
pozzolo@marcegaglia.com