



## PLAQUE ALVEOLAIRE EN POLYCARBONATE

Marlon ST Longlife est une plaque légère de polycarbonate alvéolaire qui offre des propriétés isolantes exceptionnelles et une forte résistance aux impacts. Une transmission excellente de la lumière et un aspect attrayant font de Marlon ST Longlife la solution idéale pour un large éventail d'applications qui vont des toitures architecturales aux vitrages verticaux en passant par les vérandas.



**plastique** sur **mesure**  
com

### GAMME

- **Epaisseurs** : 6 à 32 mm.
- **Structures** : Doubleparoi, tripleparoi, dix parois.
- **Couleurs** : Transparent, diffusant, fumé.
- **Revêtements de protection** : Protection UV 1 face.

### PRINCIPAUX AVANTAGES

- Economies d'énergie
- Fourniture d'un éclairage naturel important
- Produits légers et faciles à manipuler
- Grande clarté optique
- Isolation thermique
- Forte résistance aux avaries et impacts
- Protection durable contre les intempéries et les UV
- Excellent comportement au feu
- Garantie de 10 ans
- Large gamme de structures et élargissement continu de cette gamme

### APPLICATIONS

- Vérandas
- Lucarnes bombées
- Auvents
- Lanterneaux industriels
- Vitrages verticaux
- Serres
- Passerelles couvertes
- Couvertures de piscines

**COULEURS ET TRANSMISSION DE LA LUMIERE**

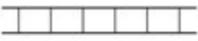
Transmission de la lumière (%) DIN 5036

STRUCTURE	TRANSPARENT S	FUMEE	DIFFUSANT
6mm Double-paroi	82		
8mm Double-paroi	82		
10 mm Double-paroi	82		40
16 mm Triple-paroi	77	18	42
32mm 10-parois	54		

**TRANSMISSION DE LA LUMIERE**

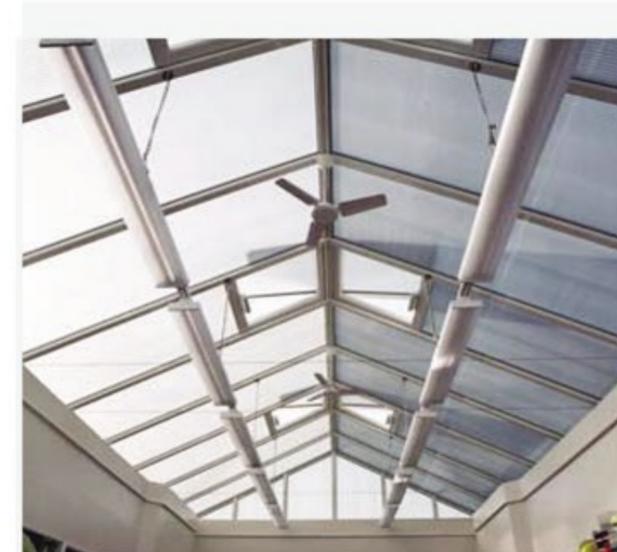
On peut atteindre des niveaux de transmission de la lumière dépassant 80% avec les plaques transparentes Marlon ST Longlife et ces niveaux de transmission seront maintenus pendant toute la durée de vie de la plaque. Les teintes fumé et diffusant permettent de limiter l'effet du rayonnement solaire et peuvent diminuer l'accumulation de chaleur.

**STRUCTURES**

STRUCTURE	EPAISSEUR DE PLAQUE mm	ESPACEMENT NERVURES mm	LARGEUR MAXIMUM DE PLAQUE mm	POIDS g/m <sup>2</sup>	VALEUR U W/m <sup>2</sup> K	CHUTE DE FLECHETTE Nm
Double-paroi 	6	6	2100	1300	3.7	27
	8	10	2100	1500	3.4	>27
	10	10	2100	1700	3.2	>27
Triple-paroi 	16	20	1250	2700	2.4	>27
Triple-paroi 	16	20	2100	2700	2.4	>27
10-parois 	32	20	1250	3600	1.14	>27

**RESISTANCE AUX DOMMAGES**

Les endommagements de vitrage de toit peuvent être dangereux et coûteux, mais les plaques Marlon ST Longlife offrent une excellente protection contre la grêle, le vandalisme et les dommages accidentels. Avec une résistance aux chocs 200 fois supérieure à celle du verre, cette résistance se maintient sur une large plage de températures et pendant une durée de service prolongée.



**CARACTERISTIQUES PHYSIQUES**

CARACTERISTIQUES	METHODE D'ESSAI	VALEUR	UNITES	
Caractéristiques mécaniques	Résistance à la traction (allongement)	DIN 53455	>60	MPa
	Résistance à la traction (rupture)	DIN 53455	>70	MPa
	Allongement à la limite élastique	DIN 53455	6-8	%
	Allongement à la rupture	DIN 53455	>100	%
	Module d'élasticité	DIN 53457	>2300	MPa
	Résistance à l'impact Encoche Charpy	DIN 53453	>50	kJ/m <sup>2</sup>
Caractéristiques physiques	Densité spécifique	DIN 53479	1.20	g/cm <sup>3</sup>
	Indice de réfraction nD25	DIN 53491	1.586	
	Absorption d'eau, 24 h à 23°C	DIN 53495	0.35	%
	Perméabilité de l'eau (épaisseur = 1 mm)	DIN 53122	<2.28	g/m <sup>2</sup>
Caractéristiques thermiques	Température de ramollissement Vicat "B"	DIN 53460	148	°C
	Température de déformation, charge de 1,81 MPa	DIN 53461	142	°C
	Dilatation thermique linéaire	DIN 53752	6,8X10 <sup>-5</sup>	m/m.K
	Conductivité thermique	DIN 52612	0.2	W/m.K
	Température de service maximale		Permanent 100	°C
	- à vide		A court terme 130	°C

**COMPORTEMENT AU FEU**

Dans la plupart des cas, Marlon ST respectera les classifications suivantes.

METHODE D'ESSAI	CLASSIFICATION
BS476 Partie 7	Classe I
EN 13501	B-s1, d0

La classification dépend de la structure et de l'épaisseur. Pour de plus amples détails, n'hésitez pas à contacter notre service technique.

**GARANTIE**

