



## 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.



**abaqueplast**  
MATIÈRES PLASTIQUES

### 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

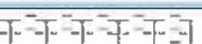
## COULEURS ET TRANSMISSION DE LA LUMIERE

Transmission de la lumière (%) DIN 5036			
STRUCTURE	TRANS-PARENT 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
Trip le-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.



## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

CARACTÉRIS TIQUE	METHODE D'ESSAI	VALEUR	UNITES
Caractéristiques mécaniques	Résistance à la traction (à l'ongement)	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



abaqueplast@abaqueplast.fr  
www.abaqueplast.fr

Lors de la compilation des informations figurant dans ce document, nous avons fait tous les efforts possibles pour en garantir l'exactitude. Toutes recommandations concernant l'utilisation de nos produits sont faites sans garantie car Brett Martin n'est pas en mesure de contrôler les conditions de leur emploi. Le client doit s'assurer que le produit choisi correspond bien à l'usage qui l'envisage d'en faire et que les conditions réelles d'emploi sont valides. Brett Martin a mis en place des principes de développement continu de ses produits et se réserve le droit d'en modifier les caractéristiques techniques, sans préavis. Les options non standard et spéciales sont assujetties à des quantités minimales lors de la passation de commandes. Les photographies utilisées sont fournies uniquement à titre d'illustration et présentent tout simplement des utilisations possibles des feuilles Marlon ST à l'échelle. Marlon est une marque de fabrique déposée de Brett Martin Ltd.



EPSE

