

## FICHE TECHNIQUE

# VITROFLEX PC BARRIÈRE ACOUSTIQUE

VITROFLEX PC barrière acoustique est une plaque acrylique particulièrement compacte spécifique pour l'isolation acoustique. VITROFLEX PC pour barrière acoustique est conforme à la réglementation européenne relative à l'installation d'éléments acoustiques.

### AVANTAGES DE VITROFLEX PC BARRIÈRE ACCOUSTIQUE

- ▶ Conforme à la réglementation européenne pour l'installation d'éléments acoustiques selon la norme EN 14388:2005.
- ▶ Grande stabilité au vent
- ▶ Résistance aux impacts de cailloux
- ▶ Bonne résistance au feu
- ▶ Produit conçu pour les applications où une isolation acoustique transparente est requise.
- ▶ Grande durabilité, les propriétés physiques et chimiques restent inchangées dans le temps.
- ▶ Plus léger que la plupart des matériaux ayant des qualités optiques similaires.
- ▶ Résistance à la casse
- ▶ Léger pliage à froid
- ▶ Thermoformage.
- ▶ Nettoyage facile.

### TYPES ET FORMATS

VITROFLEX PC barrière acoustique est produit en polycarbonate compact dans plusieurs tailles et couleurs.

### SECTEURS D'APPLICATION

- ▶ Routes et autoroutes.
- ▶ Passerelles.
- ▶ Ponts d'autoroutes.
- ▶ Ponts ferroviaires.
- ▶ Circulation routière.
- ▶ Circulation ferroviaire.
- ▶ Dans les endroits où il y a des bruits qui ne sont pas liés au transport, mais qui causent une gêne pour l'environnement.

### EXIGENCES ET CLASSIFICATION

Pour un mur antibruit, les propriétés suivantes sont généralement requises :

- ▶ Transmission lumineuse d'au moins 80 % pour les panneaux transparents. La transmission de la lumière diminue en fonction de l'épaisseur. À 15 mm, la transmission de la lumière est de 80,5 % pour les feuilles transparentes.
- ▶ Propriétés ignifugeantes. Le Vitroflex PC 8 mm a été testé selon la norme EN 1794-2 Essai de feu de bois de broussailles et a été classé Classe 2. Ce classement est également valable pour 10, 12 et 15 mm.
- ▶ Résistance aux chocs selon la norme EN 1794-2. Vitroflex PC 12 mm a obtenu la classe la plus élevée pour le risque de chute de fragments, 6C selon la norme EN 1794-2 Annexe C (400 kg de choc sur le corps dur). Cette classification est également valable pour 15 mm.
- ▶ Valeurs d'affaiblissement acoustique des produits Vitroflex PC. Les valeurs sont valables pour tous les types de plaques solides Vitroflex PC.

Épaisseur	8mm	10mm	12mm	15mm
-----------	-----	------	------	------

ZTV Lsw 88

25dB

26dB

29dB

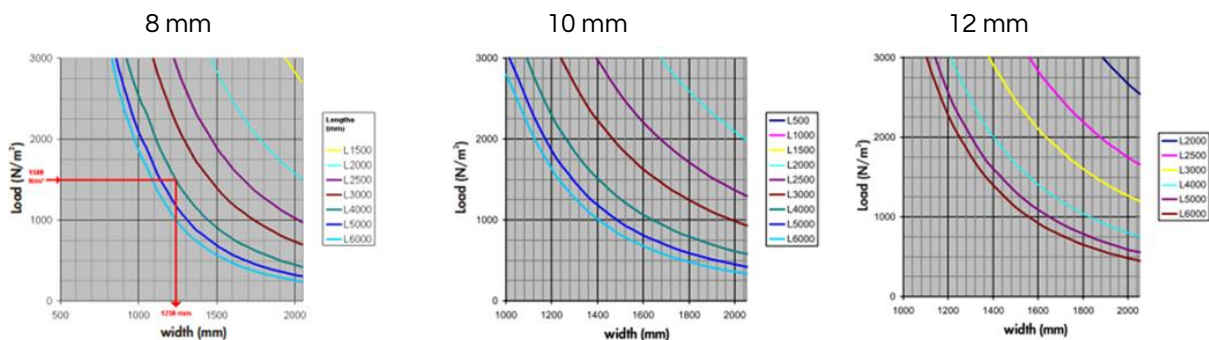
31dB

Les écrans acoustiques fabriqués en Vitroflex PC sont conformes aux normes européennes EN 1793 et EN 1794 :

- ▶ EN 1793-1: 1998  
Dispositifs de réduction du bruit de la circulation. Méthode d'essai pour déterminer la performance acoustique.  
Caractéristiques intrinsèques de l'absorption acoustique.  
- absorption acoustique : EN 1793-1: Classes A : non applicable pour notre fiche.
- ▶ EN 1793-2: 1998  
Dispositifs de réduction du bruit de la circulation. Méthode d'essai pour déterminer la performance acoustique.  
Caractéristiques intrinsèques de l'isolation acoustique dans l'air.
- ▶ EN 1793-3: 1998  
Dispositifs de réduction du bruit de la circulation. Méthode d'essai pour déterminer la performance acoustique.  
Spectre normalisé du bruit du trafic
- ▶ EN 1794-1: 2003  
Dispositifs de réduction du bruit de la circulation. Performance non-acoustique.  
Exigences de performance mécanique et de stabilité.
- ▶ EN 1794-2: 2003  
Dispositifs de réduction du bruit de la circulation. Performance non-acoustique.  
Exigences générales de sécurité et environnementales.

## GRAPHIQUES DE RÉDUCTION DU SON

Pour les matériaux soutenus par les 4 extrémités, avec des courbures maximales de 30°.



## SPECIFICATIONS TECHNIQUES - VITROFLEX PC BARRIERE ACCOUSTIQUE

Propriétés	Valeur	Unités	Standard
<b>Propriétés physiques</b>			
Densité	1,20	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
Absorption de l'eau 24 h 23°C, 50% RH	0,15	%	ISO 62
<b>Propriétés mécaniques</b>			
Résistance à la traction	63(70)	MPa	ISO 527
Module d'élasticité de la traction	2300	MPa	ISO 527
Allongement à la rupture	6 (110)	%	ISO 527
Résistance au choc Charpy,	NB		
Dureté Rockwell	M70	Echelle R	ISO 2039-2
Résistance à la flexion	2300	MPa	ISO 178
<b>Propriétés électriques</b>			
Résistance spécifique	10 <sup>16</sup>	Chm	IEC60093
Résistance aux volumes	10 <sup>16</sup>	Ohm.cm	IEC60093
Constante diélectrique			
a) 50HZ	3		IEC60250b)
1 MHz	2,9		IEC60250
<b>Propriétés thermiques</b>			
Coefficient de dilatation thermique linéaire (23-80°C)	0,70	10-4 XK-1	ISO2039-2
Température de ramollissement VICAT	148-149	°C	ISO 306
Température de flexion sous charge (Méthode A, 1,8MPa)	132	°C	ISO 75
<b>Propriétés optiques</b>			
Transmission de la lumière		88	%
<b>Propriété de résistance au feu</b>			
PC 1-6 mm	Bs1d0		ISO 3501-1
Classification de résistance au feu UL94	HB		UL94

F T e  
C Vitroflex SO UN D BA RRI ER EN AR 220 721

Les propriétés décrites ici sont des valeurs typiques du matériau Polimer Tecnic n'est pas responsable des matériaux d'un envoi spécifique pour correspondre exactement aux valeurs données, étant en mesure d'effectuer des tests de cette rubrique. Les informations ci-dessus sont basées sur notre expérience et sont données en toute bonne foi. En raison de certains facteurs d'installation et de traitement qui échappent à notre connaissance et à notre contrôle, aucune garantie n'est donnée concernant ces informations.