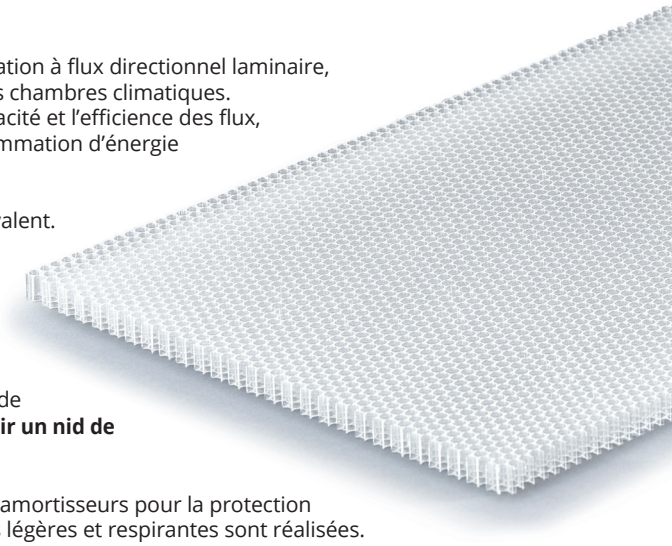
CEL Components S.r.l.
Via Buozzi 25 - 40057 Cadriano (Bologna) Italy
Tel. +39 051 782505 Fax +39 051 782477
www.cel.eu info@cel.eu
P.IVA 04102600378 CCIAA BO 0339628

Nid d'abeille en Polycarbonate



L'application principale de l'alvéolaire en polycarbonate sont les déflecteurs pour ventilation à flux directionnel laminaire, les rideaux ventilés pour l'industrie de la réfrigération commerciale, les souffleries et les chambres climatiques. Avec les déflecteurs alvéolaires en polycarbonate, on améliore considérablement l'efficacité et l'efficience des flux, on élimine les turbulences, avec pour résultat de réduire les pertes de charge, la consommation d'énergie et d'atténuer le bruit.

Dans le secteur de l'éclairage, le nid d'abeille en polycarbonate est également très polyvalent. En effet, il a la capacité de canaliser les faisceaux lumineux.

Dans le visual grade, le positionnement des cellules est contrôlé une par une pour avoir une qualité supérieure. Ce traitement peut générer des coûts supplémentaires.

La qualité standard reste un produit de haut niveau mais peut parfois présenter des défauts. L'utilisation et les performances restent inconditionnelles sauf pour le secteur de l'éclairage. **Les clients de l'éclairage sont invités à toujours indiquer la nécessité d'avoir un nid de qualité visuelle.**

Les alvéoles en polycarbonate d'une densité de 200 kg/m3 sont également d'excellents amortisseurs pour la protection du véhicule, mais en utilisant des densités inférieures, des structures anti-traumatiques légères et respirantes sont réalisées.

Les alvéolaires CEL Components ont établi de nouvelles normes en ce qui concerne l'absorption d'énergie. En effet, l'écrasement uniforme des cellules absorbe l'énergie cinétique à un niveau de compression constant jusqu'à une réduction de 78 % de leur volume initial. Nous fournissons des densités spéciales en fonction du niveau d'absorption d'énergie souhaité.

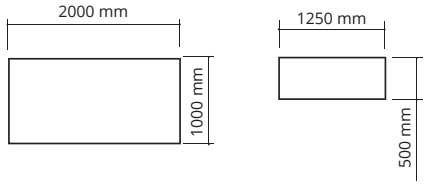
Le polycarbonate coloré transparent peut également être utilisé pour des décorations et des applications spéciales.

Le nid d'abeille en polycarbonate se distingue par le fait qu'il est :
- Facile à appliquer ;
- Façonnable sur mesure ;
- Imperméable et lavable ;
- Recyclable à 100 %.

Nous fournissons deux types de polycarbonate :
- Polycarbonate visual grade ;
- Polycarbonate qualité standard.

Propriétés du nid d'abeille	Unités	Méthode d'essai	Type PC 2,5-110	Type PC 3,5-90	Type PC 4,0-80	Type PC 6,0-70	Type PC 7,0-70
Matériel			Polycarbonate				
Diamètre des alvéoles	mm	+/- 0,3	2,5	3,5	4,0	6,0	7,0
Densité	Kg/m³ pcf	+/- 7,5%	110 6,87	90 5,62	80 5,0	70 4,37	70 4,37
Résistance à compression	MPa psi	DIN 53 421	3,6 522	2,8 406	2,2 319	1,9 175	1,8 261
Module à compression	MPa ksi	DIN 53 421	155 22,3	115 16,6	106 15,3	95 13,7	95 13,7
Résistance au cisaillement	MPa psi	DIN 53 294	1,5 217	1,3 188	1,1 159	1,0 145	1,0 145
Module de cisaillement	MPa ksi	DIN 53 294	25 3,6	22 3,19	21 3,04	19 2,75	19 2,75
Températures d'emploi	°C °F		-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230	-40 +110 -40 +230

Dimensions standard (dimensions spéciales disponibles à la demande)



Polycarbonate

Dernière révision en date: 06/25_Rev.4

N.B.: les données reportées sont corrigées selon les meilleures connaissances de la CEL S.r.l.; elles servent à titre d'information sur les produits CEL S.r.l. et à leurs applications potentielles. Aucune garantie sur les priorités spécifiques ou sur l'utilisation particulière des produits n'est attribuée ni même sous-entendue. CEL S.r.l. se réserve le droit d'apporter des modifications.