

FICHE TECHNIQUE

07.2011 (remplace 08.2010)

AIREX[®] R63

Mousse structurelle à haute ténacité

CARACTÉRISTIQUE

- Extrêmement résistant aux impacts (non cassant)
- Très facile à former (à froid et à chaud)
- Stabilité dimensionnelle
- Très résistant en fatigue
- Adhérence exceptionnelle
- Non biodégradable
- Bonne isolation phonique et thermique

APPLICATIONS

- **Construction des bateaux**
Fond et côté des coques
- **Matériel roulant ferroviaire et véhicules routiers**
Cabines de conduite, protections latérales, protection de chocs
- **Industrie aéronautique et aérospatiale**
Containers antidéflagrants
- **Loisirs**
Planche à voile, canoë, kayak
- **Applications industrielles**
Containers, abri, casque

MISE EN OEUVRE

- Contact et projection
- Collage
- Thermoformage
- Infusion



AIREX[®] R63 est une mousse thermoplastique linéaire à cellules fermées caractérisée par une extrême tolérance aux dommages.

Ce matériau combine un très grand allongement à la rupture et une excellente résistance en collage. Il est non friable et formable à froid pour des formes simples ainsi que thermo-formable pour les formes 3D plus complexes.

AIREX[®] R63 est un matériau d'âme exceptionnel pour les structures chargées dynamiquement ou devant reprendre des contraintes de chocs.

www.3ACorematerials.com

AIREX BALTEK BANOVA

Valeurs typiques pour la mousse AIREX® R63		Unité (métrique)	Valeur ¹⁾	R63.50	R63.80	R63.140
Densité apparent	ISO 845	kg/m ³	Moyenne <i>Domaine typ.</i>	60	90 <i>80 - 120</i>	140 <i>125 - 170</i>
Résistance à la compression verticale	ISO 844	N/mm ²	Moyenne <i>Minimum</i>	0.38	0.90 <i>0.70</i>	1.6 <i>1.3</i>
Module d'élasticité en compression verticale	DIN 53421	N/mm ²	Moyenne <i>Minimum</i>	30	56 <i>46</i>	110 <i>100</i>
Résistance à la traction dans le sens de la plaque	ISO 527 1-2	N/mm ²	Moyenne <i>Minimum</i>	0.90	1.4 <i>1.2</i>	2.4 <i>2.2</i>
Module d'élasticité en traction dans le sens de la plaque	ISO 527 1-2	N/mm ²	Moyenne <i>Minimum</i>	30	50 <i>45</i>	90 <i>80</i>
Résistance au cisaillement	ISO 1922	N/mm ²	Moyenne <i>Minimum</i>	0.50	1.0 <i>0.8</i>	1.85 <i>1.60</i>
Module de cisaillement	ASTM C393	N/mm ²	Moyenne <i>Minimum</i>	11	21 <i>18</i>	37 <i>35</i>
Elongation jusqu'à rupture en cisaillement	ISO 1922	%	Moyenne <i>Minimum</i>	70	75 <i>70</i>	80 <i>75</i>
Résistance au choc	DIN 53453	kJ/ m ²	Moyenne	4.0	5.0	6.5
Conductivité thermique (température ambiante)	ISO 8301	W/m.K	Moyenne	0.034	0.037	0.039
Plaque standard	largeur	mm ± 5		1300 à 1400	1200 ²⁾	1050 ²⁾
	longueur	mm ± 5		2900 à 3100	2700 ²⁾	2400 ²⁾
	épaisseur	mm ± 0.5		5 à 50	3 à 30 ³⁾	3 à 20 ³⁾
Couleur				Beige	beige	beige

Finishing Options, autres dimensions et tolérances sur demande.

¹⁾ Valeurs minimum selon définition DNV, épaisseur d'éprouvette 20 mm sauf propriétés en traction et choc (10 mm) et module d'élasticité en compression (40 mm)

²⁾ Tolérances pour épaisseurs 3 – 9 mm: +/- 10 mm

³⁾ Plaques plus épaisses peuvent être laminées

Les valeurs ci-dessus sont approximatives pour la densité nominale. A cause des variations de densité, ces valeurs peuvent être inférieures. A notre connaissance, les informations ci-dessus sont correctes et sont basées sur les derniers progrès scientifiques et technologiques. Aucune garantie formelle ne peut toutefois être fournie quant à leur exactitude et les résultats obtenus suite à leur utilisation. Ces informations ne visent aucunement à léser des droits de brevets existants et n'impliquent aucune atteinte à ces droits.