



4AC.059 Tissu – Zircon

Présentation

Les tissus en zircon de type ZYW sont des textiles flexibles constitués de fibre de zircon stabilisée avec environ 10 % en poids d'oxyde d'yttrium. Les tissus sont composés de monofilaments continus, interverrouillés mécaniquement pour former une structure tissée. Cette fabrication garantit une résistance thermique et chimique extrême sous une forme flexible.

Les tissus ZYW présentent une conductivité thermique extrêmement faible. Résistant jusqu'à 2 200 °C, ils peuvent être utilisés comme séparateurs de batterie à haute énergie, comme isolant thermique dans les fours de croissance de cristaux et comme filtre à gaz chauds. Ils se découpent aisément sur mesure.

Données techniques

Propriétés		Unité	ZYW-15	ZYW-30A
Matière			Zircon	
Composition		%	ZrO ₂ : 90 Y ₂ O ₃ : 10 Autres : < 0,25	
Armure			Toile	Satin
Traitement			Non traité	
Masse surfacique		g/m ²	291	772
Laize		mm	457	457
Épaisseur		mm	0,38	0,64
Température	Continue	°C	2 200	
	Pointe		2 230	
Résistance en traction		N/m	151	855
Masse volumique apparente		g/cm ³	1,02	0,94
Porosité		%	87	83
Retrait linéaire après 1h à 1 650 °C		%	5,5	3,9

Données générales

Matière	Résistivité thermique	Résistance mécanique	Résistance chimique
Zircon	★★★★★	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆ Seulement les acides minéraux en ébullition sur un temps court

Les grandeurs physiques de cette documentation sont données à titre indicatif et ne représentent en aucun cas un engagement contractuel. Merci de consulter notre service technique pour tout renseignement complémentaire.