

TECHNICAL INFORMATION VECTRAN fibres

Type / Type :	LCP (Liquid Cristal Polymer)
Couleur / color :	beige clair / <i>light beige</i>
Ténacité / <i>Tenacity</i> :	210 cN/Text
Allongement / <i>Elongation</i> :	3.3 – 3.9%
Taux de reprise / <i>Moisture regain</i> :	<0.1%
Densité / <i>Density</i> :	1.4 g/cm ³
I.L.O. / <i>L.O.I.</i> :	>30
Rétraction en eau bouillante / <i>Shrinkage in boiling water</i> :	approx. 0%
Température de fusion / <i>melting point</i> :	330°C
Résistance aux acides et bases / <i>Alcali and acids resistance</i> :	Stable à l'hydrolyse. Résistant aux solvants organiques. Stable aux acides (<90% conc.). Stable aux bases (<30% conc.) / <i>Hydrolytically stable. Resistant to organic solvents. Stable to acids (<90% conc.). Stable to bases (<30% conc.)</i>



Principales caractéristiques :

- Haute résistance à la coupure
- Haute résistance à la traction
- Excellente résistance à la fatigue en flexion
- Faible élongation
- Très bonne résistance à l'abrasion
- Amortisseur de vibrations
- Faible absorption d'humidité
- Très bonne résistance chimique
- Résistance à l'impact
- Stabilité dimensionnelle

Domaines d'utilisation actuels et possibles :

- Gants anti-coupure
- Vêtements de gardiens de prison
- Géotextiles
- Filtration
- Cordes de parachute
- Ligne de pêche
- Renforcement de structures béton
- Dirigeables
- Muscles pneumatiques
- Fil à coudre
- Bagages résistants à l'abrasion / coupure
- Clubs de golf
- Raquettes de tennis et cordes
- Skis et snowboards
- Remplacement de câbles d'acier
- Application militaires et aérospatiales
- ...

Main characteristics :

- *High cut resistance*
- *High strength*
- *Excellent flex fatigue*
- *Low elongation*
- *Abrasion resistance*
- *Vibration damping*
- *Negligible moisture absorption*
- *Chemical resistance*
- *Impact resistance*
- *Dimensional stability*

Current and possible applications :

- *Cut resistant gloves*
- *Prison industry garments*
- *Geotextiles*
- *Filtration*
- *Parachute cords*
- *Fishing lines*
- *Concrete reinforcements*
- *Airships*
- *Pneumatic muscles*
- *Sewing threads*
- *Abrasion / cut resistant baggage*
- *Golf clubs*
- *Tennis racquets and strings*
- *Skis and snowboards*
- *Stainless wire replacement*
- *Military and aerospace applications*
- ...

