

## Film rétractable réticulé haut rendement résistant à l'impact

## Crosslinked shrink film with high yield and impact strength

### DESCRIPTION

Bolphane® **BTTX110** appartient à une nouvelle génération de films multicouches ultra-fins réticulés haute performance. Le procédé de fabrication de haute technologie confère au film des propriétés mécaniques exceptionnelles.

- Mêmes propriétés mécaniques qu'un film polyoléfine 15µm classique
- Machinabilité aisée lui permettant une utilisation sur une large gamme d'équipements
- Confort de soudure
- Force de cohésion élevée, idéal pour une utilisation en groupage
- Transparence, brillance supérieures pour une présentation attractive
- Davantage de films sur les bobines : les arrêts machines sont moins nombreux, il offre des avantages environnementaux (contribution à la réduction à la source, moins de déchets, moins d'emballage, moins de camions sur la route...)

### CONTACT ALIMENTAIRE

Le film est apte au contact alimentaire conformément à la réglementation européenne et américaine. Se référer à la déclaration d'aptitude au contact alimentaire de la référence concernée.

### STOCKAGE

La température maximum de stockage prolongé est de 32° C, à 80% d'humidité relative, pour une durée maximale d'un an.

### VALORISATION DES DECHETS

Les options possibles sont : recyclage (conforme SPI code 4), valorisation énergétique ou mise en décharge. Transport, stockage et traitement des déchets doivent se conformer aux réglementations localement en vigueur.



### DESCRIPTION

Bolphane® **BTTX110** is one of the new generation ultra-thin multi-layer shrink films made with crosslinked polyethylene.

This highly technical process provides a very forgiving film in less-than-optimum equipment conditions with exceptional strength and puncture resistance.

- Same mechanical properties as a conventional 15µm polyolefin film
- Broad operating window that allows for use on a wide range of equipment
- Broad sealing window
- High cohesion strength, ideally suited for multi-packing applications
- Good optics for improved shelf appearance
- With an extended roll-length, machine downtime is reduced while environmental advantages are offered: source reduction, less waste, less packaging material, less trucks on the road...

### FOOD CONTACT

Complies with EU and US regulations on food contact materials.

See « Declaration of Conformity » of concerned film reference for details.

### FILM STORAGE

The maximum temperature for storage is 32 °C, with a maximum of 80 % RH, up to one year.

### DISPOSAL

Options for disposal are recycling (compatible with SPI code 4), incineration with energy recovery and landfill.

Treatment, storage, transportation, and disposal must be in accordance with applicable federal, state/provincial and local regulations.

## Caractéristiques Techniques

## Technical Data

Caractéristique Property	Unité d'essai Test Unit	Méthode d'essai Test method	Valeurs typiques Typical values	
			BTTX110	
<b>Coefficient de frottement</b> <b>Friction coefficient</b> (Film / Film)		ASTM D1894		
Statique / <i>Static</i>			0.25	
Dynamique / <i>Kinetic</i>			0.16	
Trouble <i>Haze</i>	%	ASTM D1003-A	3.5	
Brillance sous 20° <i>Gloss at 20°</i>		ASTM D2457	115	
Rétraction libre/ <i>Free shrink</i>		ASTM D2732	<b>*SL/LD</b>	<b>*ST/TD</b>
93 °C	%		20	20
104 °C			35	35
115 °C			70	70
126 °C			82	82
Force de retrait <i>Shrink tension</i>	Kg/cm <sup>2</sup>	NFT 54-125	26	31
Module d'élasticité <i>Stiffness modulus</i>	Mpa	ASTM D882	400	400
Allongement à la rupture <i>Elongation at break</i>	%	ASTM D882	110	120
Résistance à la rupture <i>Tensile strength</i>	Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D882	1 400	1 500
Résistance de la soudure <i>Seal strength</i>	g/25 mm	méthode interne <i>internal method</i>	1 800	
Résistance à la déchirure <i>Tear propagation</i>	g	ASTM D1922	9	
<b>Perforation (resistance)</b>		méthode interne <i>internal method</i>		
Résistance / <i>strength</i>	g		6 500	
Allongement à la rupture <i>Elongation at break</i>	%		25	
Energie / <i>Energy</i>	mJ		600	
Perméabilité à la vapeur d'eau <i>Water vapor transmission rate</i>	g/m <sup>2</sup> , 24 h 38°C, 95% HR (RH)	ASTM E96	29	
Perméabilité à l'oxygène <i>Oxygen transmission rate</i>	cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ,24h 23°C, 0% HR (RH)	ASTM D1434	17 500	
Perméabilité au gaz carbonique <i>Carbon dioxide transmission rate</i>	cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> , 24h 23°C, 0% HR (RH)	méthode interne <i>internal method</i>	70 000	

\*LD : Longitudinal Direction - TD : Transverse Direction

\*SL : Sens Long – ST : Sens Travers

Les caractéristiques des produits définies par ce document sont données de bonne foi. Il appartient à l'utilisateur de vérifier leur adéquation aux diverses applications. Sauf indication explicite, Bolloré se réserve le droit de modifier à tout instant la définition de ses produits.

The technical features of the products are given in good faith. The final user has to check-up that they are suitable with all the applications. Unless previous warning, Bolloré has the right to change at any time the definition and technical features of its products.

Aucune publication ni dans la presse ni sur sites web.

Not for publication in press and/or on websites.