



BOLPHANE R³

**RENEW
REDUCE
RECYCLE**

BZN

Film thermorétractable de présentation ultrafin à base de polyéthylène bi-orienté (BO-PE) réticulé pour applications exigeantes

- Résistance exceptionnelle à l'impact
- Soudures haute résistance
- Confort d'utilisation sur des machines d'emballage

Le **BZN** offre un large confort de soudure pour une gamme étendue d'équipements. Sa clarté et sa force de rétraction élevée en font le film idéal dans la protection de vos produits.

La résistance du **BZN** lui permet d'assurer la protection et l'intégrité de vos emballages. Son effet-mémoire évite les distorsions et garantit un emballage sûr dans les configurations les plus exigeantes.

La combinaison unique de la résistance et de la souplesse garantit une tenue à l'impact élevée et un allongement exceptionnel par rapport aux films thermorétractables conventionnels.



Valorisation des déchets

Les options possibles sont le **recyclage** mécanique (conforme SPI code 4/PE-LD) ou la valorisation énergétique. Transport, stockage et traitement des déchets doivent se conformer aux réglementations localement en vigueur.

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.



BOLLORE
INNOVATIVE
PACKAGING SHRINK FILMS

Odet-Ergué-Gabéric
29556 Quimper Cedex 9 - France
Tél. +33 (0)2 98 66 72 00
Fax +33 (0)2 98 59 67 79
contact.packaging@bollore-technologies.fr



www.bollorefilms.com

BZN Caractéristiques Techniques

| Caractéristiques techniques | Unité de Test | Méthode Test | Valeurs | | | | | |
|--|---|--------------|---|--------------|--------------|------------|------------|------------|
| Références | | | BZN15 | BZN19 | BZN25 | | | |
| Présentation | | | | | | | | |
| Grade | | | 15 | 19 | 25 | | | |
| Longueur bobine film à plat (S) | m | | 2 670 | 2 140 | 1 600 | | | |
| Longueur bobine film plié (C) | m | | 1 335 | 1 070 | 800 | | | |
| Laize - film à plat (S) | mm | | mini : 150 - maxi : 1400 - <u>incrément</u> : 5 | | | | | |
| Laize - film plié (C) | mm | | mini : 150 - maxi : 900 - <u>incrément</u> : 50 | | | | | |
| Coefficient de friction (film sur film) | | | | | | | | |
| Statique | | ASTM D1894 | 0.25 | 0.25 | 0.25 | | | |
| Dynamique | | ASTM D1894 | 0.18 | 0.18 | 0.18 | | | |
| Propriétés optiques | | | | | | | | |
| Trouble | % | ASTM D1003-A | 3.4 | 3.7 | 4 | | | |
| Brillance sous 20° | | ASTM D2457 | 115 | 115 | 115 | | | |
| Propriétés de rétraction | | | | | | | | |
| | | | SL* | ST* | SL* | ST* | SL* | ST* |
| Rétraction libre à 93° | % | ASTM D2732 | 12 | 17 | 11 | 15 | 10 | 15 |
| Rétraction libre à 120° | % | ASTM D2732 | 78 | 78 | 75 | 75 | 73 | 74 |
| Force de retrait | Kg/cm ² | NFT 54-125 | 25 | 30 | 25 | 30 | 25 | 30 |
| Propriétés mécaniques | | | | | | | | |
| | | | SL* | ST* | SL* | ST* | SL* | ST* |
| Module d'élasticité | Mpa | ASTM D882 | 380 | 380 | 350 | 350 | 320 | 320 |
| Allongement à la rupture | % | ASTM D882 | 130 | 135 | 135 | 140 | 145 | 150 |
| Résistance à la rupture | Kg/cm ² | ASTM D882 | 1 600 | 1 600 | 1 500 | 1 500 | 1 300 | 1 300 |
| Propriétés barrières | | | | | | | | |
| Perméabilité à la vapeur d'eau | g/m ² /24h 38°C, 95% HR | ASTM E96 | 17 | 14 | 12 | | | |
| Perméabilité à l'oxygène | cm ³ /m ² /24h 23°C, 0% HR | ASTM D3985 | 10 700 | 8 400 | 6 500 | | | |

*SL = sens long, *ST = sens travers.

Les caractéristiques sont celles du film non pré-perforé.

Sur demande, l'option pré-perforation (BZN-H) est disponible.



Les caractéristiques et valeurs des produits définis par ce document sont des valeurs indicatives. Elles constituent les meilleures informations qui nous sont disponibles et nous les estimons fiables. Il appartient à l'utilisateur de vérifier leur adéquation aux diverses applications car les performances peuvent varier sensiblement selon les procédés de mise en œuvre. Sauf indication explicite, Bolloré se réserve le droit de modifier à tout instant la définition et les propriétés de ses produits.