



# BOLPHANE R<sup>3</sup>

**RENEW  
REDUCE  
RECYCLE**

## BRN

Film thermorétractable de présentation ultrafin  
à base de polyéthylène bi-orienté (BO-PE)  
à rétraction douce

- Force de rétraction contrôlée
- Machinabilité permettant de fortes cadences

Le **BRN** est particulièrement adapté à l'emballage des produits souples et semi-rigides, généralement rencontrés dans le domaine de la papeterie, de l'édition et du textile.

Sa formulation spécifique permet d'obtenir de bonnes cadences sur les applications qui nécessitent de la basse force de rétraction.

Comparé à un film classique, le **BRN** conserve des forces de rétraction parfaitement contrôlées sur une large plage de température.



## 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.

## BRN Caractéristiques Techniques

| Caractéristiques techniques               | Unité de Test             | Méthode Test                                     | Valeurs |     |
|-------------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|---------|-----|
| Références                                |                           |                                                  | BRN15   |     |
| Présentation                              |                           |                                                  |         |     |
| Grade                                     |                           |                                                  | 15      |     |
| Longueur bobine film à plat               | m                         |                                                  | 2 670   |     |
| Longueur bobine film plié                 | m                         |                                                  | 1 335   |     |
| Laize - film à plat (S)                   | mm                        | mini : 150 - maxi : 1 400 - <u>incrément</u> : 5 |         |     |
| Laize - film plié (C )                    | mm                        | mini : 150 - maxi : 850 - <u>incrément</u> : 50  |         |     |
| Coefficient de friction ( film sur film ) |                           |                                                  |         |     |
| Statique                                  |                           | ASTM D1894                                       | 0.20    |     |
| Dynamique                                 |                           | ASTM D1894                                       | 0.14    |     |
| Propriétés optiques                       |                           |                                                  |         |     |
| Trouble                                   | %                         | ASTM D1003-A                                     | 3.5     |     |
| Brillance sous 20°                        |                           | ASTM D2457                                       | 98      |     |
| Propriétés de rétraction                  |                           |                                                  | SL*     | ST* |
| Rétraction libre à 93°                    | %                         | ASTM D2732                                       | 25      | 30  |
| Rétraction libre à 120°                   | %                         | ASTM D2732                                       | 60      | 60  |
| Force de retrait                          | kg/cm²                    | NFT 54-125                                       | 10      | 10  |
| Propriétés mécaniques                     |                           |                                                  | SL*     | ST* |
| Module d'élasticité                       | Mpa                       | ASTM D882                                        | 210     | 230 |
| Allongement à la rupture                  | %                         | ASTM D882                                        | 110     | 100 |
| Résistance à la rupture                   | Kg/cm²                    | ASTM D882                                        | 470     | 430 |
| Propriétés barrières                      |                           |                                                  |         |     |
| Perméabilité à la vapeur d'eau            | g/m²/24h<br>38°C, 95% HR  | ASTM E96                                         | 65      |     |
| Perméabilité à l'oxygène                  | cm³/m²/24h<br>23°C, 0% HR | ASTM D3985                                       | 17 500  |     |

\*SL = sens long, \*ST = sens travers. Les caractéristiques sont celles du film non pré-perforé.



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, Bollore se réserve le droit de modifier à tout instant la définition et les propriétés de ses produits.