



# BOLPHANE R<sup>3</sup>

**RENEW  
REDUCE  
RECYCLE**

## B-Nat<sup>®</sup> F

Film thermorétractable de présentation ultrafin à base de polyéthylène biosourcé, réticulé pour applications exigeantes

**B-Nat<sup>®</sup> F** est un film rétractable à base de polyéthylène d'origine végétale. Il est constitué à plus de 20% de polyéthylène provenant de l'éthanol dérivé de la canne à sucre.

En plus d'être issu de ressources renouvelables, ce PE biosourcé affiche les mêmes performances qu'un polyéthylène d'origine pétrochimique. Il est recyclable et contribue à réduire l'empreinte carbone.

- La résistance mécanique du **B-Nat<sup>®</sup> F** lui permet d'assurer facilement la protection et l'intégrité de vos emballages.
- Il offre un large confort de soudure et s'utilise donc sur la très grande majorité des équipements.
- Sur les formes et dans les configurations les plus exigeantes, **B-Nat<sup>®</sup> F** allie souplesse et résistance, le rendant incontournable pour la mise en valeur de vos produits.



## 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](http://www.bollorefilms.com)

## B-Nat<sup>®</sup> F

## Caractéristiques Techniques

Caractéristiques techniques	Unité de Test	Méthode Test	Valeurs	
<b>Référence</b>			<b>BNAT-F-15</b>	
<b>Présentation</b>				
Grade			15	
Longueur bobine film à plat (S)	m		2 670	
Longueur bobine film plié (C)	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 : 1 000 - <u>incrément</u> : 50		
<b>Coefficient de friction ( film sur film )</b>				
Statique		ASTM D1894	0.25	
Dynamique		ASTM D1894	0.18	
<b>Propriétés optiques</b>				
Trouble	%	ASTM D1003-A	3.4	
Brillance sous 20°		ASTM D2457	115	
<b>Propriétés de rétraction</b>			<b>SL*</b>	<b>ST*</b>
Rétraction libre à 93°	%	ASTM D2732	16	18
Rétraction libre à 120°	%	ASTM D2732	70	71
Force de retrait	kg/cm <sup>2</sup>	NFT 54-125	22	30
<b>Propriétés mécaniques</b>			<b>SL*</b>	<b>ST*</b>
Module d'élasticité	Mpa	ASTM D882	350	350
Allongement à la rupture	%	ASTM D882	130	135
Résistance à la rupture	Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D882	1 600	1 600
<b>Propriétés barrières</b>				
Perméabilité à la vapeur d'eau	g/m <sup>2</sup> /24h 38°C, 95% HR	ASTM E96	17	
Perméabilité à l'oxygène	cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /24h 23°C, 0% HR	ASTM D3985	10 700	

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