


**DESCRIÇÃO DO PRODUTO**

Filme Polipropileno Biorientado, transparente, não termosselável, com tratamento na face interna.

**CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS**

- Filme não termosselável.
- Tratamento superficial na face interna ou externa para impressão/laminação.
- Excelente propriedades ópticas (brilho e transparência).
- Média resistência térmica.
- Ótima *performance* em máquinas de envase horizontal e vertical.

**APLICAÇÕES**

Indicado para embalagens flexíveis para alimentos tais como massa, café, sopas desidratadas, *pet food*, laminação em papel cartão, rótulos em monocamada e laminado.

**VALORES TÍPICOS**

Propriedades	Metodologia	Unidad.	Range	T.17.E	T.20.E	T.25.E	T.30.E	T.40.E	T.50.E
Espessura	DIN 53370	µm	Alvo	17,0	20,0	25,0	30,0	40,0	50,0
			Mín.	16,2	19,0	23,8	28,5	38,0	47,5
			Máx.	17,9	21,0	26,3	31,5	42,0	52,5
Gramatura	ASTM D 4321	g/m <sup>2</sup>	Alvo	15,4	18,1	22,6	27,2	36,2	45,3
			Mín.	14,6	17,2	21,5	25,8	34,4	43,0
			Máx.	16,2	19,0	23,8	28,5	38,0	47,5
Rendimento	ASTM D 4321	m <sup>2</sup> /Kg	Alvo	65,0	55,2	44,2	36,8	27,6	22,1
			Mín.	61,9	52,6	42,1	35,1	26,3	21,0
			Máx.	68,4	58,2	46,5	38,8	29,1	23,3
Tensão Superficial	T ASTM D 2578	dinas/cm	Alvo	≥ 38					
Coeficiente de Fricção	NT ASTM D 1894	-	Alvo	0,35					
			Mín.	0,25					
			Máx.	0,45					
Brilho (45°)	ASTM D 2457	u. b.	Alvo	95					
Haze		%	Alvo	1,3					
Resistência à Tração	DM ASTM D 882	N/mm <sup>2</sup>	Alvo	140					
	DT			250					

Alongamento na Ruptura	DM ASTM D 882 DT	%	Alvo	140	150	170	180	190	200	
				60						
Encolhimento Térmico	DM ASTM D 1204 DT	%	Alvo	≤ 3						
				≤ 1						
Faixa de Selagem	NT ASTM F 88	°C	Alvo	Não Aplicável						
Força de Selagem	NT ASTM F 88	g/25 mm	Alvo	Não Aplicável						
			Mín.	Não Aplicável						
TPVA   38°C / 90%UR	ASTM F 1249	g H <sub>2</sub> O/ (m <sup>2</sup> .dia)	Alvo	≤ 7,0	≤ 6,5	≤ 6,0	≤ 5,5	≤ 5,0	≤ 5,0	
TPO <sub>2</sub>   23°C / 0%UR	ASTM D 3985	cm <sup>3</sup> O <sub>2</sub> / (m <sup>2</sup> .dia)	Alvo	≤ 2600	≤ 2400	≤ 2200	≤ 2000	≤ 1700	≤ 1700	

Obs.: Os valores acima estabelecidos foram elaborados e são validados baseando-se em análises realizadas na Limer-Cart e/ou fabricante, segundo métodos específicos não podemos nos responsabilizar por resultados obtidos em condições distintas às dos nossos laboratórios.

## ASPECTOS VISUAIS

Aspectos	Descrição
LARGURA	+/- 2mm da largura nominal
DIÂMETRO EXTERNO	-30mm do diâmetro nominal ou +20mm do diâmetro nominal
DIÂMETRO INTERNO DO NÚCLEO	Alvo: 153 ou 77 mm Tolerância: de +/- 1mm
NÚMERO DE EMENDAS NA BOBINA	Max. 2
PERCENTUAL DE EMENDAS NO PEDIDO	Max. 30%

## EMBALAGEM

Etiqueta de Identificação de Pallet		
Logotipo do Fornecedor	Data da embalagem do pallet	Diâmetro externo nominal em mm
Código do Produto	Nome do cliente	Quantidade de bobinas
Número do Pedido	Número da ordem produção	Peso bruto em kg
Data de Validade	Largura da bobina em mm	Peso líquido em kg

Etiqueta de Identificação de Bobinas		
Logotipo do Fornecedor	Largura da bobina em mm	Diâmetro externo nominal em mm
Código do Produto	Nome do cliente	Diâmetro interno nominal em mm
Número da Bobina	Número da ordem produção	Peso bruto em kg
Data de Validade	Cidade/estado cliente	Peso líquido em kg