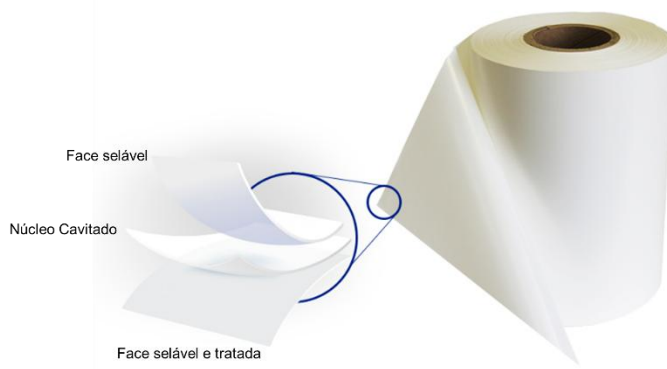



FICHA TÉCNICA
TECHNICAL DATA SHEET
POLIPROPILENO BIORIENTADO
BIORIENTED POLYPROPYLENE
TBP.CSL
INFORMAÇÕES DO PRODUTO

Termosselável em ambas as faces, sendo na face não tratada a partir de 105°C. Tratamento superficial interno ou externo. Alto brilho em ambas as faces. Filme cavitado com alta opacidade. Ótima performance em impressoras flexográficas e rotogravura. Indicado para aplicação de adesivos e cold seal. Aplicações típicas: Embalagens flexíveis para alimentos: chocolates, bombons e biscoitos; Embalagens flow pack porção individual.



Característica	Metodologia		Unidade	19TBPCSL	22TBPCSL	26TBPCSL
Propriedades Físicas						
Espessura Nominal (<i>Orientativo</i>)	DIN 53370		µm	27,0	31,3	35,6
Gramatura	ASTM D 4321		g/m²	19,0	22,0	26,0
Rendimento	ASTM D 4321		m²/kg	52,6	45,5	38,5
Tensão Superficial	T	ASTM D 2578	dinas/cm	40		
Coeficiente de Atrito	NT	ASTM D 1894	-	0,30		
Propriedades Ópticas						
Transmitância	ASTM D 1003		%	29		
Brilho (45°)	ASTM D 2457		u.b.	85		
Propriedades Mecânicas						
Resistência à Tração	DM	ASTM D 882	N/mm²	80		
	DT			140		
Alongamento	DM	ASTM D 882	%	120		
	DT			40		
Encolhimento Térmico	DM	ASTM D 1204	%	3		
	DT			1		
Faixa de Selagem	NT	ASTM F 88	°C	105 - 130		
Força de Selagem	NT	ASTM F 88	g/25mm	400		
Propriedades de Barreira						
TPVA 38°C / 90%UR	ASTM F 1249		g H ₂ O / (m².dia)	NA		
TPO ₂ 23°C / 0%UR	ASTM D 3985		cm³ O ₂ / (m².dia)	NA		

Valores médios para caracterização dos filmes. Não devem ser adotados como especificação. Solicite ao departamento técnico a especificação do produto onde constam os valores adotados.

Legenda:

DM: Direção Máquina | DT: Direção Transversal;

NT: Face Não Tratada | T: Face Tratada;

NA: Não Aplicável.

REGULAMENTAÇÕES PARA CONTATO ALIMENTOS

Os filmes da família OPAQUE estão em conformidade com a Legislação Mercosul, ANVISA, FDA (*Food and Drug Administration*) e Comunidade Europeia de acordo com as aplicações que envolvem contato direto com alimentos. Detalhes completos são fornecidos na Declaração de Conformidade. Os clientes que pretendem usar os filmes da família OPAQUE em aplicações para contato com alimentos devem solicitar uma cópia deste documento para a POLO Films.

A FDS (Ficha com Dados de Segurança), assim como a avaliação da conformidade para contato com alimentos de outras legislações também estão disponíveis mediante solicitação. Entre em contato com o seu representante comercial, em caso de quaisquer dúvidas.



FICHA TÉCNICA TECHNICAL DATA SHEET

POLIPROPILENO BIORIENTADO BIORIENTED POLYPROPYLENE

TBP.CSL

TRANSPORTE E CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

O armazenamento e transporte de todos os produtos é realizado em ambientes secos, cobertos e limpos.
Recomenda-se que o armazenamento e transporte ocorram com temperatura ao redor de 30°C e umidade relativa de 60%.

Se a temperatura e umidade não estiverem conforme recomendação, poderão ocorrer os seguintes problemas:

- Redução do nível de tratamento superficial que, numa fase posterior, pode gerar dificuldades na impressão e/ou laminação;
- Redução da transparência do filme;
- Redução excessiva do CoF que pode dificultar o processamento e maquinabilidade.

Recomenda-se que os filmes de BOPP sejam mantidos em temperatura ambiente operacional por 24 horas antes do uso.

ESPECIFICAÇÕES DIMENSIONAIS / VALIDADE PRODUTO

Largura	Mínimo: 0 mm Máximo: 2 mm (referente à largura nominal)
Diâmetro Externo*	Mínimo: 30 mm Máximo: 20 mm (referente ao diâmetro nominal)
Tubete	Mínimo: 1 mm Máximo: 1 mm (referente ao diâmetro nominal)
Nº de emendas na bobina	Máximo: 2
% de emendas do pedido	Máximo: 30%

* Para outras informações dimensionais, favor solicitar ao seu representante comercial.

NOMENCLATURA POLO FILMS

Gramatura ou Espessura Tecnologia Característica Principal Especialidade Selagem Tratamento

19TBPCSL32

Gramatura / Espessura

Expressa em g/m². Utilizada para filmes brancos/opacos;
Expressa em µm. Utilizada para filmes transparentes, matte e metalizados.

Tecnologia

T - Tenter | C - Cast | P - BOPET.

Característica Principal

BP - Branco Opaco termosselável para impressão e/ou laminação.

Especialidade

CSL - Face para ancoragem de "Cold Seal".

Selagem

0 - Não Selável;
1 - Selagem na Face Interna;
2 - Selagem na Face Externa;
3 - Selagem em ambas as Faces.

Tratamento

0 - Sem Tratamento;
1 - Tratamento na Face Interna;
2 - Tratamento na Face Externa;
3 - Tratamento em ambas as Faces.