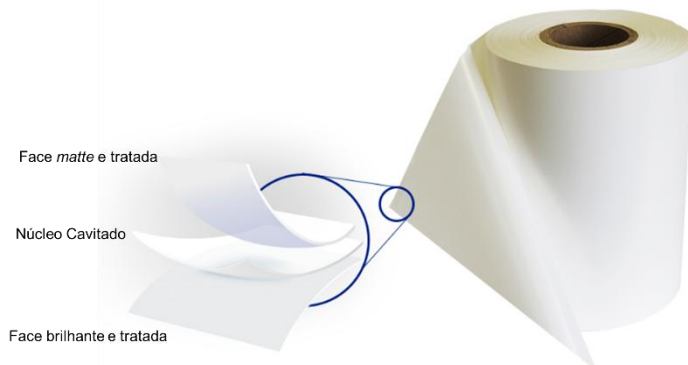




AGORA SOMOS:

innova**FICHA TÉCNICA**
TECHNICAL DATA SHEET**POLIPROPILENO BIORIENTADO**
BIORIENTED POLYPROPYLENE**TWO.CSL****INFORMAÇÕES DO PRODUTO**

Termosselável na face brilhante a partir de 112°C. Tratamento superficial interno e externo. Uma face branca de alto brilho e outra face fosca. Filme cavitado com alta opacidade que propicia barreira à luz. Face fosca projetada para aplicação de adesivos cold seal. Ótima performance em impressoras flexográficas e de rotogravura. Aplicações típicas: Embalagens flexíveis para alimentos: chocolates, bombons e biscoitos; Embalagem flow pack para porções individuais; Embalagem para não alimentos: sabonetes e itens de higiene com maior apelo estético.



Característica	Metodologia		Unidade	29TWOCSL
Propriedades Físicas				
Espessura Nominal	DIN 53370		µm	44,6
Gramatura	ASTM D 4321		g/m²	29,0
Rendimento	ASTM D 4321		m²/kg	34,5
Tensão Superficial	T	ASTM D 2578	dinas/cm	42
Propriedades Ópticas				
Transmitância	ASTM D 1003		%	17
Brilho (45°)	BRI	ASTM D 2457	u.b.	55
	MAT			22
Propriedades Mecânicas				
Resistência à Tração	DM	ASTM D 882	N/mm²	90
	DT			150
Alongamento	DM	ASTM D 882	%	120
	DT			30
Encolhimento Térmico	DM	ASTM D 1204	%	4
	DT			2
Faixa de Selagem	BRI	ASTM F 88	°C	112 - 130
Força de Selagem	BRI	ASTM F 88	gf/25mm	700
Propriedades de Barreira				
TPVA 38°C / 90%UR	ASTM F 1249		g H2O / (m².dia)	NA
TPO2 23°C / 0%UR	ASTM D 3985		cm³ O2 / (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

TWO.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

29T TWOCSL 23

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

WO - Branco Opaco (*White Opaque*).

Especialidade

CSL - Aplicação em selagem *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.