TFA

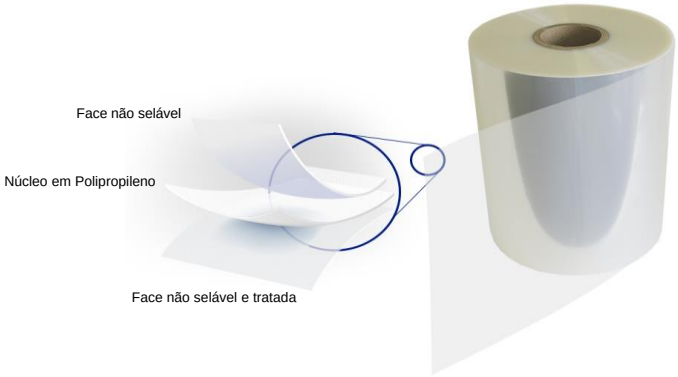
POLO PLAIN

Filme de BOPP Transparente
Não termosselável
Tratamento superficial de alta intensidade

REF: P&D-DS-034	REVISÃO: 00	DATA: 05/09/2023	PÁGINA: 1/2

Características Principais

- Filme não termosselável;
- Tratamento superficial interno ou externo;
- Excelentes propriedades ópticas (brilho e transparência);
- Baixo alongamento proporcionando alta rigidez;
- Excelente performance e rendimento em "cobrideiras" devido a boa planicidade e baixo encolhimento residual.



Aplicações Típicas

- Indicado para fitas adesivas.

Característica		Metodologia	Unidade	Tolerância	17TFA	20TFA	22TFA	24TFA	25TFA	28TFA	30TFA	35TFA
Propriedades Físicas												
Espessura Nominal		DIN 53370	µm	**Alvo**	**17,0**	**20,0**	**22,0**	**24,0**	**25,0**	**28,0**	**30,0**	**35,0**
				Mín.	16,2	19,0	20,9	22,8	23,8	26,6	28,5	33,3
				Máx.	17,9	21,0	23,1	25,2	26,3	29,4	31,5	36,8
Gramatura		ASTM D 4321	g/m²	**Alvo**	**15,4**	**18,1**	**19,9**	**21,7**	**22,6**	**25,3**	**27,2**	**31,7**
				Mín.	14,6	17,2	18,9	20,6	21,5	24,1	25,8	30,1
				Máx.	16,2	19,0	20,9	22,8	23,8	26,6	28,5	33,3
Rendimento		ASTM D 4321	m²/kg	**Alvo**	**65,0**	**55,2**	**50,2**	**46,0**	**44,2**	**39,5**	**36,8**	**31,6**
				Mín.	61,9	52,6	47,8	43,8	42,1	37,6	35,1	30,1
				Máx.	68,4	58,2	52,9	48,5	46,5	41,5	38,8	33,2
Tensão Superficial	T	ASTM D 2578	dinas/cm	**Alvo**	**46**							
				Mín.	38							
Coeficiente de Atrito	NT	ASTM D 1894	-	**Alvo**	**0,45**							
				Mín.	0,20							
				Máx.	0,65							
Propriedades Ópticas												
Haze		ASTM D 1003	%	**Alvo**	**1,3**							
				Máx.	2,5							
Brilho (45°)		ASTM D 2457	u.b.	**Alvo**	**95**							
				Mín.	85							
Propriedades Mecânicas												
Resistência à Tração	DM	ASTM D 882	N/mm²	**Alvo**	**160**					**140**		
	DT				**270**							
Alongamento	DM	ASTM D 882	%	**Alvo**	**140**	**140**	**150**	**150**	**150**	**170**	**170**	**170**
	DT				**45**				**50**			
Encolhimento Térmico	DM	ASTM D 1204		**Alvo**	**3**							
	DT				**1**							
Propriedades de Barreira												
TPVA | 38°C / 90%UR		ASTM F 1249	g H_2O / (m².dia)	**Alvo**	**NA**							
TPO_2 | 23°C / 0%UR		ASTM D 3985	cm³ O_2 / (m².dia)	**Alvo**	**NA**							

1. Siglas:
DM: Direção Máquina | DT: Direção Transversal;
NT: Face Não Tratada | T: Face Tratada;
NA: Não Aplicável.

2. Adicionais:
As informações contidas neste folheto técnico representam dados típicos para caracterização dos filmes, não constituindo responsabilidade de garantia quanto à aplicação das mesmas. Em caso de dúvidas ou de desenvolvimento de outras espessuras ou aplicações, consulte seu representante comercial ou envie e-mail para: contato@polofilms.com.br.

Regulamentações para Contato Alimentos

Os filmes da Família *PLAIN* 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 *PLAIN* em aplicações para contato com alimentos devem solicitar uma cópia deste documento para a POLO Films.
A FISPQ (Ficha de Informação de Segurança para Produtos Químicos), 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.

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%
Validade (após produção)	6 meses

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

Nomenclatura Polo Films

Gramatura ou Espessura	Tecnologia	Característica Principal	Selagem	Tratamento
20	T	FA	0	2

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

FA - Fita Adesiva.

Especialidade

Não se aplica.

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.