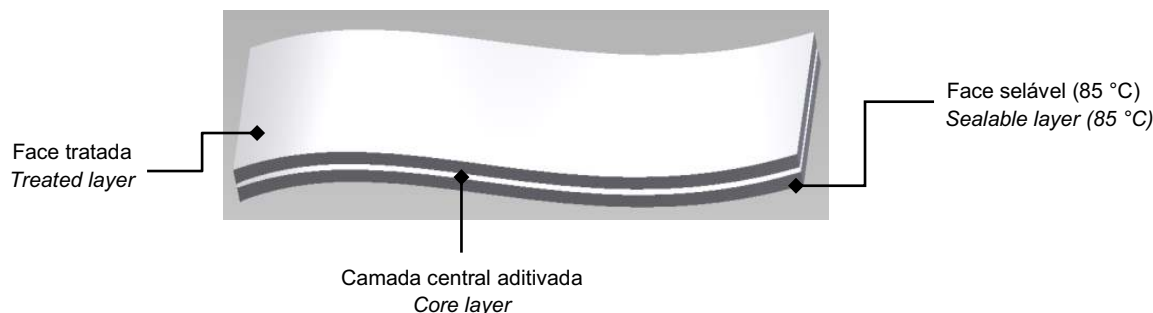


INFORMAÇÕES DO PRODUTO / PRODUCT INFORMATION

Filme transparente de polipropileno biorientado, termoselável a partir de 85 °C, com tratamento superficial em uma face. Recomendado para máquinas de alta velocidade. Clear BOPP film, with one treated side, with onset sealing temperature at 85 °C. Indicated for high speed packaging equipments.



* Valores Típicos à 23°C * Typical Values at 23°C	CLS15E	CLS17E	CLS20E	CLS25E	CLS30E	Unidade Unit	Método Method	
Propriedades Gerais General Properties								
Espessura Thickness	15,0	17,0	20,0	25,0	30,0	µm	PE-LCQ-0022	
Peso Unitário Unit Weight	13,6	15,5	18,2	22,8	27,3	g/m ²	ASTM D 1505	
Propriedades Óticas Optical Properties								
Brilho Gloss	45°	> 80	> 80	> 80	> 80	UB	ASTM D 2457	
Opacidade Haze		< 2,3	< 2,3	< 2,5	< 2,5	%	ASTM D 1003	
Coefficiente de Fricção Coefficient of Friction								
Filme/Filme Film/Film	NT/NT	0,20 - 0,35	0,20 - 0,35	0,20 - 0,35	0,20 - 0,35	-	ASTM D 1894	
Tensão Superficial Surface Treatment								
Tensão Superficial Treatment Level		> 38	> 38	> 38	> 38	dinas/cm	ASTM D 2578	
Propriedades Térmicas Thermal Properties								
Força de Selagem (100°C) Heat Seal Strength (100°C)	NT	≥ 2,5	≥ 2,5	≥ 2,5	≥ 2,5	N/15mm	PE-LCQ-0007	
Temperatura de Início de Selagem Onset Sealing Temperature	NT	85 185	85 185	85 185	85 185	°C °F	PE-LCQ-0007	
Encolhimento Linear Shrinkage	MD TD	< 4,0 < 2,0	< 4,0 < 2,0	< 4,0 < 2,0	< 4,0 < 2,0	%	PE-LCQ-0004	
Propriedades de Barreira Barrier Properties								
Permeabil. Vapor de Água a 90% UR, 38°C WVTR at 38°C 90% RH		< 7,5	< 7,5	< 7,5	< 6,0	< 5,0	g H ₂ O/m ² /24h	ASTM F 1249
Propriedades Mecânicas Mechanical Properties								
Resistência à Tração Tensile Strength	MD TD	> 120 > 210	> 120 > 210	> 120 > 210	> 120 > 210	> 120 > 210	N/mm ²	ASTM D 882
Elongação à Ruptura Elongation	MD TD	< 200 < 100	< 200 < 100	< 200 < 100	< 200 < 100	< 200 < 100	%	ASTM D 882

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.

Average values for characterization of the films. Should not be adopted as specifications. Technical specifications should be requested to technical department.

Legenda / Legend

NT: Face Não Tratada; E: Tratamento Superficial na Face Externa; MD: Direção da Máquina; TD: Direção Transversal.
 NT: Untreated Face; E: Surface Treatment on the Outside; MD: Machine Direction; TD: Transversal Direction.