

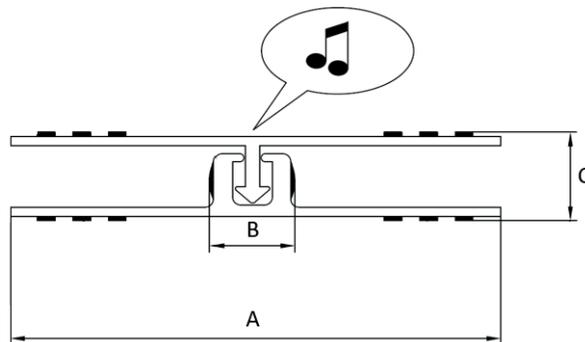
## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

FECHA FT: 27/02/2025  
DESCRIPCIÓN: FULL PE TR EVOH

ESTRUCTURA					
COMPOSICIÓN DEL FILM	BOPE 25 / PE-EVOH 90				
COMPOSICIÓN DEL ZIP	Opcional. PEBD; Ver características en página 2.				
COMPOSICIÓN DE LA VÁLVULA	Opcional. PEBD; Ver características en página 2.				
COMPOSICIÓN DEL TAPÓN	Opcional. PEAD; Ver características en página 2 y 3.				
IMPRESIÓN	Opcional. DIGITAL.				
ESPEORES Y GRAMAJES (Tolerancias $\pm 10\%$ )					
	BOPE	Tinta	Adhesivo	PE-EVOH	TOTAL
Esesor [ $\mu\text{m}$ ]	25,00	0,00	1,00	90,00	116,00
Gramaje [ $\text{g}/\text{m}^2$ ]	23,00	2,00	2,00	83,52	110,52
AMPLIACIÓN					
Parámetros que escoger por el cliente:					
ZIP	ABREFÁCIL	TROQUEL	CANTOS REDONDOS	VÁLVULA	TAPÓN
OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL	OPCIONAL
CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS					
Ensayo	Parámetro			Resultado	
VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE O <sub>2</sub> SEGÚN ASTM D3985-17 (T=23°C; 0% HR)	OTR [ $\text{cm}^3/\text{m}^2\text{d}$ ]			1,64	
	PERMEANCIA AL O <sub>2</sub> [ $\text{cm}^3/\text{m}^2\text{d}\cdot\text{atm}$ ]			1,64	
VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE H <sub>2</sub> O <sub>v</sub> SEGÚN ASTM F1249-13 (T=38°C; 90%HR)	WVTR [ $\text{g}/\text{m}^2\text{d}$ ]			1,87	
	PERMEANCIA AL WV [ $\text{g}/\text{m}^2\text{d}\cdot\text{mmHg}$ ]			0,04	
TEMPERATURA ÓPTIMA DE SELLADO (P=30 psi; t=1 s)	RANGO T ÓPTIMA [°C]			110 – 130	
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA DESLAMINACIÓN SEGÚN ASTM F 904:16	RESISTENCIA FUERZA MEDIA [N/m]			223,30	
	ENERGÍA [J/m]			23,30	
	TIPO DE FALLO ( <i>adhesivo/cohesivo</i> )			Adhesivo	
COEFICIENTE DE FRICCIÓN	INTERIOR			< 0,25	
	EXTERIOR			0,39	
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN SEGÚN ASTM D882:18	Dirección probeta			L <sup>(1)</sup>	T <sup>(1)</sup>
	FACTOR DE ROTURA [kN/m]			4,69	3,78
	ESFUERZO A ROTURA [MPa]			39,70	32,30
	ELONGACIÓN A ROTURA [%]			32,00	130,00
	ESFUERZO EN EL YIELD [MPa]			--	--
	ELONGACIÓN EN EL YIELD [%]			--	--
	MÓDULO DE ELASTICIDAD [MPa]			759,00	759,00

(1) L  $\equiv$  Longitudinal; T  $\equiv$  Transversal.

CARACTERÍSTICAS ZIP	
COMPOSICIÓN	PEBD
GRAMAJE	4,30 g/m <sup>2</sup>
NR CARRILES	4
COLOR	Transparente
FUERZA APERTURA (INTERNA / EXTERNA)	5 N / 5 N
ANCHO TOTAL (A)	10 mm
ANCHO CIERRE (B)	1,65 mm
ESPESOR CIERRE (C)	1,5 mm



CARACTERÍSTICAS VÁLVULA		
COMPONENTES	MATERIALES	PESO (%)
CUERPO	PE	78 wt %
SOPORTE MEMBRANA	PE	19 wt %
MEMBRANA	PET	1 wt %
MEDIO DE SELLADO	Aceite de sellado	< 1 wt %
FILTRO	Papel	< 1 wt %

PROPIEDADES FISIQUÍMICAS VÁLVULA	
PRESIÓN APERTURA	2 - 5 mbar
PRESIÓN CIERRE	≥ 0.1 mbar
TASA DE FLUJO (6 MBAR)	1.0 - 2.0 L/min
PERMEABILIDAD O <sub>2</sub> SEGÚN ASTM F 1927-07 (T=23°C, 75%HR)	< 0.05 cm <sup>3</sup> /(válvula x 24 h x bar)
PERMEABILIDAD H <sub>2</sub> O <sub>v</sub> SEGÚN ASTM F 1249-05 (T=38°C; 0/90%HR)	< 0.002 g/(válvula x 24 h)
PESO	0.67 g por válvula +/- 8%

ESTRUCTURA TAPÓN	
COMPOSICIÓN	PEAD
FORMADO POR:	Tapón de rosca + Boquilla = Ensamblaje
PESO	2,60 ± 0,20 g

ESPECIFICACIONES TAPÓN	
PRUEBA DE AGUA	Prueba de llenado en caliente - Descripción test: calentar hasta T = 94°C - Mantener durante t = 600 s Prueba de fuga sumergido en agua, máx 600 mbar/60 s
EXTRACCIÓN POR TORSIÓN	35 Ncm ± 15 Ncm

DIMENSIONES TAPÓN	
<b>TAPÓN DE ROSCA</b>	<b>BOQUILLA</b>
<b>BOQUILLA (VISTA SUPERIOR)</b>	<b>ENSAMBLAJE</b>
RECICLABILIDAD	
<p>Las bolsas de BOPE / PE-EVOH están fabricadas de POLIETILENO (PE) en las dos caras de laminación, por lo que el complejo con el que están producidas las bolsas es MONOMATERIAL. Según el Reglamento (UE) 2025/40 sobre los envases y residuos de envases, el uso de material monomaterial es un requisito de diseño para la reciclabilidad del envase. Un alto grado de reciclabilidad viene determinado por el uso de material monomaterial en función de las características de dimensionado, impresión y del país de destino.</p>	
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO	
<p>Los materiales de Bolsaplast, deben almacenarse en ambiente seco, zona pavimentada y con buen drenaje para evitar la posibilidad de acumulación de agua, temperatura inferior a 35°C y protegido de la radiación UV. El almacenamiento en condiciones no adecuadas puede iniciar procesos de degradación que influyen negativamente en la procesabilidad y en las propiedades del producto transformado.</p>	
OBSERVACIONES	
<p>Todos los artículos producidos por BOLSAPLAST, S.L., son aptos para contacto directo con productos alimentarios, de acuerdo con el reglamento UE 10/2011.</p> <p>Las especificaciones escritas en esta ficha teórica se basan en nuestros conocimientos y experiencia adquiridos hasta la fecha. A causa de las múltiples posibles influencias en el momento de transformar y usar nuestros productos, el usuario no se puede liberar de efectuar controles y ensayos propios. No se puede deducir de esta ficha, responsabilidades legales de nuestra parte que aseguren la aptitud de las especificaciones para una aplicación concreta. Posibles patentes, leyes existentes y regulaciones en general, tienen que ser tomadas en cuenta por parte del usuario.</p>	