



ATLANTIS-PAK
Líder en soluciones de
envasado innovadoras

FILMS

AMISTYLE

AMISTYLE FT

Procedimiento operativo normalizado



1. UTILIZACIÓN

Este procedimiento operativo describe el envasado de productos alimenticios utilizando el film **AMISTYLE FT**.

El **AMISTYLE FT** es un film termosellable multicapa termocontraíble estanco al vapor y al gas, hecho de poliamida, poliolefina, tereftalato de polietileno, EVOH y adhesivo (polietileno modificado) autorizados por el Ministerio de Salud de Rusia para su uso en la industria alimenticia. La calidad de las materias primas utilizadas para la producción de los films está confirmada por certificados de calidad rusos e internacionales.

El film **AMISTYLE FT** se fabrica de acuerdo con las especificaciones TU 22.21.30-052-27147091-2012 y está destinado al envasado al vacío de diversos productos alimenticios (alimentos a base de carne, carne refrigerada y congelada, aves de corral refrigeradas o congeladas, salchichas y chacinados, pescado refrigerado, quesos y productos a base de queso) utilizando el termoformado o el método MAP para extender la vida útil.

El film **AMISTYLE FT** está destinado a ser utilizado en máquinas de envasado automático del tipo horizontal. La vida útil de los productos alimenticios envasados en el film **AMISTYLE FT** será especificada por los fabricantes y aprobada de acuerdo con el procedimiento establecido por la ley.

2. PROPIEDADES Y VENTAJAS

La combinación de diferentes materiales poliméricos en la estructura de el film **AMISTYLE FT** permite:

- excelente sellabilidad al calor en un amplio rango de temperaturas;
- contracción térmica óptima que crea un envase atractivo y reduce la excreción de jugos del producto durante el almacenamiento;
- alta robustez y resistencia a la perforación, que preserva la integridad de los productos envasados durante el transporte y el almacenamiento;
- aspecto atractivo de los productos envasados gracias a la transparencia y al brillo;
- alta barrera al oxígeno y al vapor de agua para una vida útil máxima;
- alta resistencia al calor que permite el termosellado del embalaje en equipos de vacío a través los solapamientos.



Por lo tanto, la combinación de diferentes materiales poliméricos en la estructura del film garantiza la conservación de los productos alimenticios, prolonga su tiempo de almacenamiento y permite envasar alimentos de diferentes tamaños y formas en equipos automáticos de alta velocidad.

La ausencia de sustancias cloradas hace que el film **AMISTYLE FT** sea menos dañina para el medio ambiente debido a la disposición más segura del embalaje.

Consulte las características técnicas de el film **AMISTYLE FT** en las especificaciones del producto.

3. SURTIDO

Films	Ancho*, mm	Espesor, µm	Características
AMISTYLE FT-40	100 - 1050	40	Contracción térmica mejorada a 95 ° C Alta barrera
AMISTYLE FT-45		45	Termocontraíble Alta barrera
AMISTYLE FT-45-H		45	Contracción térmica mejorada a 85 ° C Alta barrera Recomendado para envasar carne fría sin hueso
AMISTYLE FT-75		75	Termocontraíble Alta barrera Mejor resistencia a la perforación Recomendado para el envasado de productos con bordes afilados.

* con incremento de 5 mm

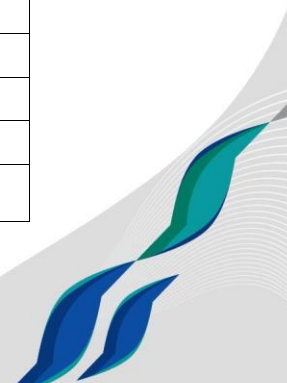
Color: incoloro

Marcado: impresión monocromática, multicolor o CMYK con tintas a base de solventes volátiles.

Forma de entrega: rollos con mandril de cartón de 76 mm de diámetro.

Longitud estándar de rollo de film

Film terminado (sin -P)	Ancho, mm	Longitud, mm	Longitud opcional, m
FT-45, FT-45-H	705 - 1050	500	
FT-45, FT-45-H	100 - 700	1000	500
FT-40	705 - 1050	500	1000
FT-40	100 - 700	1000	500
FT-75	100 - 1050	500	



4. TECNOLOGÍA DE USO DE EL FILM

4.1. Almacenamiento y transporte de films

4.1.1. Almacene los films en espacios cerrados y secos a una distancia de al menos 800 mm de los radiadores, en ausencia de sustancias fuertemente olorosas o corrosivas, a una temperatura de + 5 °C a + 35 °C y una humedad relativa no superior al 80%.

4.1.2. Transporte los films a temperaturas no superiores a 40 °C y protéjalos de la luz solar directa.

4.1.3. Si el film se almacenó a una temperatura inferior a cero, antes de su uso, manténgala a temperatura ambiente durante al menos 24 horas sin abrir el embalaje del fabricante.

4.2. Determinando el ancho de el film

El ancho de film requerido depende de la forma, el ancho y la altura del producto a envasar, y se puede calcular aproximadamente mediante la siguiente fórmula:

$$2 \times (\text{ancho del producto} + \text{altura del producto}) + 40 \text{ mm}$$

4.3. Envasado de alimentos

El envasado de productos alimenticios en films **AMISTYLE FT** debe realizarse en salas de producción que cumplan con los requisitos de las regulaciones y normas de seguridad alimentaria aplicables.

El envasado consiste en termosellado automático del producto en una bolsa hermética formada a partir de el film termocontraíble.

El proceso de envasado de productos alimenticios en el film AMISTYLE FT incluye los siguientes pasos:

- formación de una bolsa termocontraíble alrededor del producto
- evacuación de aire y termosellado del envase - termocontracción.

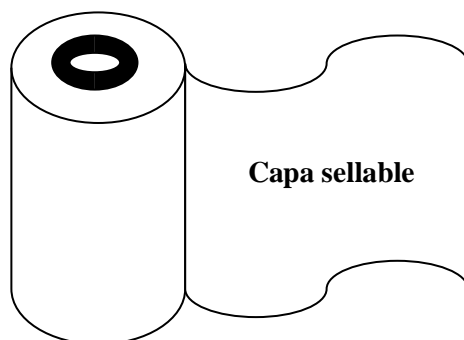
Para asegurar la estabilidad del proceso de envasado, siga los modos de operación recomendados por el fabricante para el equipo de empaque.



4.3.1. Formación de bolsas termocontraíbles

La carga de films en equipos automáticos debe realizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante del equipo y el procedimiento de carga.

El film **AMISTYLE FT** tiene una capa de polietileno (PE) termosellable en la cara interior del film.



Los alimentos se colocan en el film **AMISTYLE FT** de forma manual o automática; durante la dosificación, asegúrese de hacer coincidir el tamaño del producto con la anchura de el film.

Tenga cuidado de que el producto no entre en el área de sellado de el film, ya que esto podría causar una pérdida de vacío.

Durante la operación, el film debe estar bien estirado.

La configuración del equipo (temperatura de sellado, cantidad de envases por minuto, etc.) debe elegirse caso por caso.

Las juntas deben ser uniformes y continuas, con una clara impresión de la barra de sellado, sin ningún signo de quemaduras.

Si la calidad del sellado no es satisfactoria, verifique los ajustes de temperatura.

La temperatura de sellado de el film **AMISTYLE FT** depende de la forma y el tamaño del producto, y de la tasa de producción del equipo, y varía dentro del rango de 110 a 190 °C.

La temperatura de sellado térmico recomendada para la junta longitudinal es de 130 a 190 °C.

La temperatura de sellado térmico recomendada para la junta transversal es de 110 a 150 °C.

4.3.2. Evacuación y sellado

La evacuación de aire de las bolsas hechas con el film **AMISTYLE FT** se realiza en máquinas de tipo cámara.

Mantenga limpia el área de sellado durante la operación. No se permite la inclusión extranjera y la capa protectora del elemento calefactor debe estar libre de áreas quemadas.

Para mejorar la apariencia del envase, coloque la bolsa que contiene el producto en la zona de vacío lo más cerca posible de la barra de termosellado y no deje pliegues bajo la barra para evitar la pérdida de vacío.

La profundidad de vacío recomendada es del 95 al 98% (presión relativa \approx 4,9 kPa). La profundidad del vacío debe ajustarse de acuerdo con el contenido de humedad del producto. Reduzca la profundidad de vacío al envasar productos con alto contenido de humedad.

Use herramientas especiales para verificar la estanqueidad de las juntas **termoselladas**.

4.3.3. Termocontracción

La termocontracción se realiza en tanques o túneles de termocontracción por inmersión de la bolsa que contiene el producto en agua caliente o por exposición al agua caliente (vapor) con una temperatura de 90 °C a 95 °C durante 2 -3 segundos).

Los mejores resultados de contracción por calor para paquetes que contienen productos alimenticios se obtienen en el rango de temperatura de 92 °C a 95 °C durante 2 a 3 segundos.

Los túneles de termocontracción son preferidos para envasar carne refrigerada, ya que los tanques pueden sobrecalentarse y dañar el producto.

La temperatura recomendada para la mejor tasa de contracción térmica para el envasado de carne deshuesada es de 82 °C a 85 °C durante 2 a 3 segundos, y la Amistyle FT-45-H es la mejor opción.

El producto empaquetado se puede entonces pesar, etiquetar y almacenar.

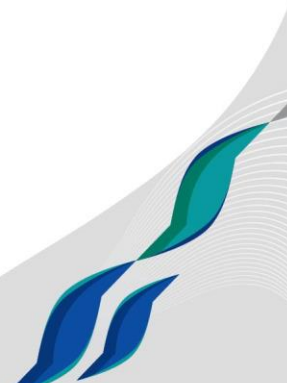


4.3 Transporte y almacenaje de productos

Los productos envasados en el film **AMISTYLE FT** deben transportarse y almacenarse de acuerdo con la documentación estándar aplicable al producto (GOST, TU).

5. GARANTÍAS DEL FABRICANTE

La vida útil del film **AMISTYLE FT** es de 1 año a partir de la fecha de fabricación hasta el momento del uso, sujeto al cumplimiento de los requisitos de transporte y almacenamiento en el almacén del usuario, y siempre que el embalaje del fabricante permanezca intacto.

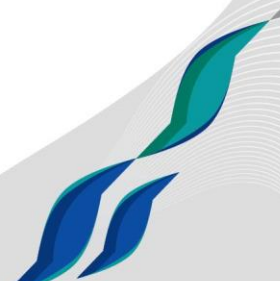


6. APÉNDICES

Apéndice 6.1.

Tabla de cálculo para films Amistyle FT

Ancho de el film, mm	Cantidad en 1 km, m2	FT-40	FT-45 FT-45-H	FT-75	FT-40	FT-45 FT-45-H	FT-75	FT-40	FT-45 FT-45-H	FT-75
		Peso en 1 km, kg			Longitud en 1 kg, m			Cantidad en 1 kg, m2		
80	80	3,22	3,62	6,04	310,4	275,9	165,6	24,8	22,1	13,2
90	90	3,62	4,08	6,80	275,9	245,3	147,2	24,8	22,1	13,2
100	100	4,03	4,53	7,55	248,3	220,8	132,5	24,8	22,1	13,2
110	110	4,43	4,98	8,31	225,8	200,7	120,4	24,8	22,1	13,2
120	120	4,83	5,44	9,06	207,0	184,0	110,4	24,8	22,1	13,2
130	130	5,23	5,89	9,82	191,0	169,8	101,9	24,8	22,1	13,2
140	140	5,64	6,34	10,57	177,4	157,7	94,6	24,8	22,1	13,2
150	150	6,04	6,80	11,33	165,6	147,2	88,3	24,8	22,1	13,2
160	160	6,44	7,25	12,08	155,2	138,0	82,8	24,8	22,1	13,2
170	170	6,85	7,70	12,84	146,1	129,9	77,9	24,8	22,1	13,2
180	180	7,25	8,15	13,59	138,0	122,6	73,6	24,8	22,1	13,2
190	190	7,65	8,61	14,35	130,7	116,2	69,7	24,8	22,1	13,2
200	200	8,05	9,06	15,10	124,2	110,4	66,2	24,8	22,1	13,2
210	210	8,46	9,51	15,86	118,3	105,1	63,1	24,8	22,1	13,2
220	220	8,86	9,97	16,61	112,9	100,3	60,2	24,8	22,1	13,2
230	230	9,26	10,42	17,37	108,0	96,0	57,6	24,8	22,1	13,2
240	240	9,66	10,87	18,12	103,5	92,0	55,2	24,8	22,1	13,2
250	250	10,07	11,33	18,88	99,3	88,3	53,0	24,8	22,1	13,2
260	260	10,47	11,78	19,63	95,5	84,9	50,9	24,8	22,1	13,2
270	270	10,87	12,23	20,39	92,0	81,8	49,1	24,8	22,1	13,2
280	280	11,27	12,68	21,14	88,7	78,8	47,3	24,8	22,1	13,2
290	290	11,68	13,14	21,90	85,6	76,1	45,7	24,8	22,1	13,2
300	300	12,08	13,59	22,65	82,8	73,6	44,2	24,8	22,1	13,2
310	310	12,48	14,04	23,41	80,1	71,2	42,7	24,8	22,1	13,2
320	320	12,89	14,50	24,16	77,6	69,0	41,4	24,8	22,1	13,2
330	330	13,29	14,95	24,92	75,3	66,9	40,1	24,8	22,1	13,2
340	340	13,69	15,40	25,67	73,0	64,9	39,0	24,8	22,1	13,2
350	350	14,09	15,86	26,43	71,0	63,1	37,8	24,8	22,1	13,2
360	360	14,50	16,31	27,18	69,0	61,3	36,8	24,8	22,1	13,2
370	370	14,90	16,76	27,94	67,1	59,7	35,8	24,8	22,1	13,2
380	380	15,30	17,21	28,69	65,4	58,1	34,9	24,8	22,1	13,2
390	390	15,70	17,67	29,45	63,7	56,6	34,0	24,8	22,1	13,2
400	400	16,11	18,12	30,20	62,1	55,2	33,1	24,8	22,1	13,2
450	450	18,12	20,39	33,98	55,2	49,1	29,4	24,8	22,1	13,2
500	500	20,13	22,65	37,75	49,7	44,2	26,5	24,8	22,1	13,2
550	550	22,15	24,92	41,53	45,2	40,1	24,1	24,8	22,1	13,2
600	600	24,16	27,18	45,30	41,4	36,8	22,1	24,8	22,1	13,2
700	700	28,19	31,71	52,85	35,5	31,5	18,9	24,8	22,1	13,2
800	800	32,21	36,24	60,40	31,0	27,6	16,6	24,8	22,1	13,2
900	900	36,24	40,77	67,95	27,6	24,5	14,7	24,8	22,1	13,2
1000	1000	40,27	45,30	75,50	24,8	22,1	13,2	24,8	22,1	13,2
1050	1050	42,28	47,57	79,28	23,7	21,0	12,6	24,8	22,1	13,2



PCF ATLANTIS-PAK LLC
Address: 72 Onuchkina str., village of Lenin,
Aksay district, Rostov region,
346703 Russian Federation
Phones: +7 863 255-85-85 / +7 863 261-85-80
Fax: +7 863 261-85-79
www.atlantis-pak.top
info@atlantis-pak.top

