



ATLANTIS-PAK
Líder en soluciones
innovadoras de envasado

FILMS **AMISTYLE**

AMISTYLE BP/CP

Normativa tecnológica



1. FINALIDAD

Este reglamento tecnológico describe el proceso de envasado de productos alimenticios por la tecnología de termoformado utilizando los films **AMISTYLE CP y AMISTYLE BP**.

Los films **AMISTYLE BP/CP** son films multicapa, estancos al vapor y al gas, termosoldables, fabricados con poliamida, poliolefina, tereftalato de polietileno, EvOH y adhesivo (polietileno modificado) aprobados para su uso en la industria alimentaria por el Ministerio de Salud de la Federación de Rusia. La calidad de las materias primas utilizadas para la fabricación de los films está confirmada por certificados de calidad rusos e internacionales.

AMISTYLE BP es un film termoformado inferior a partir del cual se forma una bandeja durante el proceso de envasado, en la que se coloca el producto alimentario. El film **AMISTYLE BP** puede utilizarse como película superior. El film **AMISTYLE BP** resiste una pasteurización de 2 horas a 95°C.

AMISTYLE CP es un film superior diseñado para sellar una bandeja con un producto alimentario.

Los films **AMISTYLE BP/CP** se fabrican según la tecnología original y están diseñados para el envasado de diversos productos alimenticios (productos cárnicos, carne refrigerada, carne de ave refrigerada, embutidos y productos delicatessen, pescado refrigerado, queso y productos de queso) mediante la tecnología de termoformado utilizando vacío o un entorno gaseoso modificado y retractilado para aumentar la vida útil.

Los films **AMISTYLE BP/CP** están diseñados para funcionar en varios tipos de termoformadoras.

La caducidad de los productos alimenticios embalados con los films **AMISTYLE BP/CP** es establecida por el fabricante y acordada en el orden determinado por la legislación.

2. PROPIEDADES Y VENTAJAS

La combinación de diferentes materiales poliméricos en la estructura de los films **AMISTYLE BP/CP** y la orientación biaxial de la película proporcionan:

- excelente soldabilidad de los films **AMISTYLE BP y AMISTYLE CP** entre sí y con otros films en un amplio rango de temperaturas;



- alta resistencia y propiedades antiperforación para la seguridad de los productos envasados durante el transporte y el almacenamiento;
- aspecto atractivo del material de envasado (transparencia y brillo), que hace que el film sea prácticamente invisible sobre el producto;
- altas propiedades de barrera contra los vapores de agua y los gases (oxígeno, nitrógeno, dióxido de carbono);

Gracias al innovador método de producción de los films **AMISTYLE BP** (orientación biaxial mediante tecnología de Triple bubble (triple burbuja), los films **AMISTYLE BP** se estiran durante el termoformado sin adelgazamiento crítico.

Así, la combinación de los films **AMISTYLE BP y AMISTYLE CP** permite envasar productos alimentarios en equipos automáticos de alta velocidad, garantizar la seguridad del envasado en todas las fases y prolongar la vida útil.

El bajo grosor de los films **AMISTYLE BP/CP** aumenta su respeto por el medio ambiente al reducir la cantidad de residuos de polímero.

La ausencia de sustancias que contengan cloro en los films **AMISTYLE BP/CP** permite eliminar los envases de forma respetuosa con el medio ambiente.

La información sobre las características técnicas de los films **AMISTYLE BP/CP** figura en las Especificaciones del producto.

3. SURTIDO

Tabla 1 - Surtido de los films Amistyle BP, Amistyle CP

Film	Espesor, μm	Anchura, mm	Finalidad
Amistyle BP-60	60 ± 8	250 - 1000	Film termoformable inferior, diseñado para el moldeo poco profundo. Ideal para envasar salchichas al vacío en 1 ó 2 filas.
Amistyle BP-90	90 ± 13		Film inferior termoformado con mayor resistencia a la perforación
Amistyle BP-110	110 ± 15		



Amistyle BP-90-E	90 ± 13	250 - 850	Film termoformable con mayor elasticidad para un moldeo más profundo y con una óptima relación calidad-precio gracias a su formulación especial. Perfectamente moldeado en formatos complejos 5x1, 5x2, 6x1, 6x2 hasta una profundidad de 6 - 7 cm (incluso para barras con corte «oblicuo»)
Amistyle BP-120-E	120 ± 15		
Amistyle CP-40	40 ± 5	250 - 1300	Film superior para envases termoformados
Amistyle CP-50	50 ± 6		

Paso de corte - 1 mm

Color: incoloro

Marcaje: es posible la impresión monocolor, multicolor o a todo color con tintas volátiles de base disolvente.

Formas de entrega: en bobinas de cartón de 76 mm de diámetro.

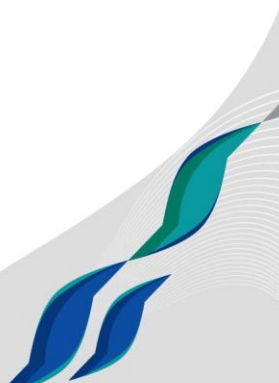
4. TECNOLOGÍA DE APLICACIÓN DEL FILM

4.1. Almacenamiento y transporte del film

4.1.1. Almacenar los films en locales cerrados y secos. El almacenamiento debe llevarse a cabo a una distancia de al menos 800 mm de los dispositivos de calefacción, en ausencia de sustancias agresivas de olor fuerte, a una temperatura de + 5°C a + 35°C y humedad relativa no superior al 80%.

4.1.2. El film debe transportarse a temperaturas no superiores a 40°C, tampoco está permitido exponerlo directamente al sol.

4.1.3. El film almacenado a temperaturas inferiores a 0°C debe mantenerse a temperatura ambiente durante al menos 24 horas antes de su uso sin abrir el envase de fábrica.



4.2. Envasado de productos alimenticios

El envasado de productos alimentarios en los films **AMISTYLE BP/CP** se realiza en una planta de producción cumpliendo los requisitos de las normas y reglamentos de seguridad alimentaria.

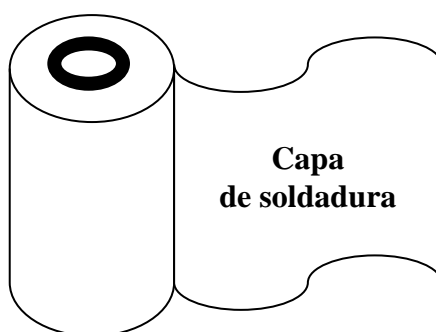
Para garantizar un proceso de envasado estable del producto, seguirán los modos de funcionamiento del equipo de envasado recomendados por el fabricante.

El film debe instalarse en el equipo automático de acuerdo con los requisitos del fabricante de este equipo según el esquema de llenado.

Controlar que el film esté tenso durante el trabajo.

Los ajustes del equipo (temperaturas de moldeo y soldadura, número de envases por minuto, etc.) se seleccionan individualmente.

Los films **AMISTYLE BP/CP** tienen una capa de polietileno (PE) termosoldable situada en la cara interna de la banda del film.



El proceso de envasado de productos alimentarios en los films **AMISTYLE BP/AMISTYLE CP** incluye las siguientes etapas:

4.2.1. Formación de una bandeja a partir de un rollo del film inferior AMISTYLE BP

El proceso de formación de bandejas se realiza en modo automático y consiste en el calentamiento del film **AMISTYLE BP** alimentado desde el rollo inferior y la formación de bandejas bajo la influencia de vacío y/o flujo de aire comprimido (dependiendo del diseño de la termoformadora).

La profundidad máxima de una bandeja formada a partir del film **AMISTYLE BP** depende del número de bandejas formadas por un ciclo del equipo.

Tabla 2 - Profundidad máxima de conformado del film Amistyle BP

Tipo del film	Formato	Profundidad de moldeo (mm)
BP-60	2x2	50
	2x3	50
BP-90	1x1	120
	2x1	100
	2x2	70
	2x3	70
	5x1	55
	5x2	55
BP-110	1x1	130
	2x1	100
	2x2	70
	2x3	70
	5x1	60
	5x2	60
BP-90-E	1x1	130
	2x1	105
	2x2	75
	2x3	75
	5x1	65
	5x2	65
BP-120-E	1x1	140
	2x1	110
	2x2	80
	2x3	80
	5x1	70
	5x2	70

A la hora de seleccionar el espesor del film, deben tenerse en cuenta las características del producto que se va a envasar y la profundidad de embutición del film requerida.

Por ejemplo, para el envasado de embutidos en bandejas con una profundidad de 10 - 30 mm se recomienda utilizar los films Amistyle BP-60/Amistyle CP-40. Para el envasado de barras de salchicha con un diámetro de 40-50 mm es aconsejable utilizar el film Amistyle BP-90-E o Amistyle BP-120-E en combinación con el film Amistyle CP-50.

Los ajustes del equipo (temperatura y tiempo de moldeo, soldadura, presión del aire comprimido, etc.) se seleccionan individualmente, ya que el tipo de equipo y su estado técnico afectan a la calidad del envasado.

Parámetros de termoformado recomendados del film **AMISTYLE**
BP:



Temperatura de moldeo 90-110°C
Tiempo de calentamiento del film 1-4 seg
Tiempo de extracción del film 0,5-2,5 seg.
Presión de extracción 1-3 bar

4.2.2. Apilado de productos alimentarios en una bandeja conformada

Las bandejas formadas se transportan sobre una cinta transportadora hasta la zona de apilado del producto, donde éste se apila automática o manualmente en un palé.

Al apilar los productos, asegúrese de que el tamaño del producto se corresponde con el tamaño y la forma de la bandeja formada.

4.2.3. Sellado de envases

Tras colocar el producto alimentario en las bandejas, la termoformadora utiliza el rollo superior del film **AMISTYLE CP** para sellar herméticamente la bandeja con vacío simultáneo de las unidades de envasado. La bandeja se sella mediante soldadura por calor.

La temperatura de soldadura de los films **AMISTYLE BP y AMISTYLE CP** varía en función del espesor del film, de la velocidad del equipo y se sitúa en el rango de 130 - 150 °C.

Debe evitarse que el producto penetre en la zona de soldadura del film, ya que esto puede provocar que el envase quede sin vacío.

La profundidad de vacío se ajusta en función del contenido de humedad del producto. Cuando se envasan productos con un alto contenido de humedad, debe reducirse la profundidad del vacío.

La soldadura debe ser lisa y continua, con una huella clara del elemento de soldadura, sin signos de quemadura del film.

Si la calidad del sellado no es satisfactoria, deben comprobarse las temperaturas de ajuste.

4.2.4. Corte de envases

Una vez precintados, los envases con los productos se transportan a una cinta para corte longitudinal y transversal.

A continuación, el producto envasado puede enviarse para su pesaje, etiquetado y posterior almacenamiento.



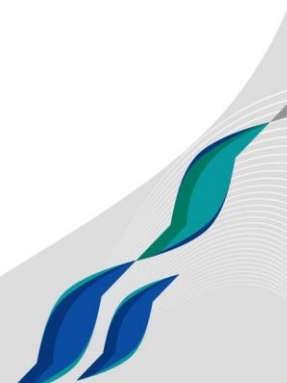
4.3. Transporte y almacenamiento de productos

El transporte y almacenamiento de los productos envasados con los films **AMISTYLE BP/CP** se realiza de acuerdo con la documentación normativa para estos productos (GOST, TU).

5. GARANTÍA DEL FABRICANTE

La vida útil del film **AMISTYLE BP** es de 2 años desde la fecha de fabricación hasta la fecha de uso, siempre que se respeten las condiciones de transporte y almacenamiento en los almacenes del consumidor y preservación de la integridad del embalaje de fábrica.

La vida útil del film **AMISTYLE CP** es de 2 años desde la fecha de fabricación hasta la fecha de uso, siempre que se respeten las condiciones de transporte y almacenamiento en los almacenes del consumidor y preservación de la integridad del embalaje de fábrica.





ATLANTIS-PAK

PCF Atlantis-Pak, LLC
346703, Rusia, región de Rostov, distrito de Aksai,
granj. Lenina, c/ Onuchkina, 72
Teléfono: +7 863 255-85-85 / +7 863 261-85-80
Fax: +7 863 261-85-79
www.atlantis-pak.top
info@atlantis-pak.top

