



**ATLANTIS-PAK**  
Líder en soluciones de  
envasado innovadoras

FILMS

**AMISTYLE**

**AMISTYLE MB, MB-T  
HB, HB-T y HP**

Procedimiento operativo normalizado



## 1. UTILIZACIÓN

Este procedimiento operativo describe el envasado de alimentos utilizando los films termosellables multicapa **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP**.

Los films **AMISTYLE MB** y **MB-T** son films multicapa de poliamida, poliolefina y adhesivo (polietileno modificado) termosellables con características de barrera media.

El film **AMISTYLE MB-T** es adecuado para productos sometidos a tratamiento térmico en el rango de temperaturas de 70 a 100 °C.

Los films **AMISTYLE HB** y **HB-T** son films multicapa termosellables hechos de poliamida, poliolefina, adhesivo (polietileno modificado) y EVOH (copolímero de etileno y alcohol vinílico) con altas características de barrera contra el oxígeno.

El film **AMISTYLE HB-T** resiste la esterilización y es adecuado para productos sometidos a tratamiento térmico en el rango de temperaturas de 70 a 125 °C.

El film **AMISTYLE HP** es un film multicapa basado en poliamida permeable al humo y destinado a la producción, transporte, almacenamiento y venta de productos ahumados (por ejemplo, quesos ahumados en forma de salchicha).

Los materiales utilizados por la producción de los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** están permitidos por el Ministerio de Salud de Rusia para su uso en la industria alimenticia. La calidad de las materias primas está confirmada por certificados de calidad rusos e internacionales.

Los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** se fabrican de acuerdo con las especificaciones TU 2245-052-27147091-2012 y se puede utilizar para la producción, transporte, almacenamiento y venta de productos alimenticios pastosos para los siguientes sectores industriales:

- la industria láctea (requesón, productos de requesón, nata, yogur, quesos ahumados en forma de salchicha, leche condensada, helado, mantequilla, patés)
- la industria cárnica (picadillo, salchichas cocidas y salchichas de hígado, patés)
- la industria de grasas y aceites (mayonesas, margarinas, grasas)
- la industria conservera (salsas, pasta de tomate, confituras, etc.).



La vida útil de los productos alimenticios empaquetados en los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T y HP**, será especificada por los fabricantes y aprobada de acuerdo con el procedimiento establecido por la ley.

## 2. PROPIEDADES Y VENTAJAS

Los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T y HP** son films poliméricos orientados biaxialmente y, por lo tanto, tienen las propiedades de dichos materiales; los más importantes de cuales son:

- **robustez mecánica**, que permite la formación de embutidos con el uso de equipos automáticos de alta capacidad, al mismo tiempo garantizando la estabilidad de la forma y el peso fijo de los embutidos a altas velocidades de formación;
- **contracción por calor**, que garantiza la ausencia de arrugas en el producto terminado;
- **seguridad fisiológica** debido al hecho de que los materiales de composición son inertes a las bacterias y hongos mohos;
- **baja permeabilidad de los films AMISTYLE MB, MB-T, HB y HB-T al oxígeno y al vapor de agua**, garantizada por una combinación rigurosamente seleccionada de polímeros, que ofrece las siguientes ventajas:
  - ausencia de pérdidas durante el tratamiento térmico y el almacenamiento de productos alimenticios;
  - estabilidad microbiológica de los productos durante el almacenamiento;
  - retraso de los procesos oxidativos que conducen a la rancidificación de las grasas contenidas en los alimentos;
  - excelente aspecto de venta del producto terminado (sin arrugas) durante toda la vida útil.
- **permeabilidad óptima a gases y vapor de agua** del film **AMISTYLE HP** permite obtener productos con aroma a humo y corteza, con una vida útil prolongada;
- **bajo peso específico de films (kg/m<sup>2</sup>)** con alta resistencia mecánica;
- **excelente capacidad de sellado**, lo que garantiza un sellado sólido y confiable;
- **ausencia de sustancias cloradas en la composición;** - **variedad de colores de los films.**



Consulte las características técnicas de los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** en las especificaciones correspondientes.

### 3. SURTIDO

#### **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T**

Ancho de los films: 80 - 350 mm.

Colores de los films: incoloro, rojo, amarillo, crema, dorado, blanco, plateado.

#### **AMISTYLE MB-T**

Ancho del film: 80 – 400 mm

#### **AMISTYLE HP**

Ancho de los films: 80 – 230 mm

Vea los colores de los films **AMISTYLE** en el Catálogo de colores.

Los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** son adecuados para impresión monocromática, multicolor o CMYK con tintas a base de solventes volátiles.

La impresión se aplica por el método de flexografía; las tintas son resistentes a la ebullición, la grasa y las acciones mecánicas.

Los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** se suministran en rollos con mandril de cartón de 76 mm de diámetro; la longitud estándar del film en rollo es de 500 m ± 2% o 1000 m ± 2%.

## 4. TECNOLOGÍA DE USO DEL FILM

### 4.1. Almacenamiento y transporte de films

4.1.1 El film debe almacenarse en el embalaje del fabricante en habitaciones secas, limpias y frescas (a una temperatura de 5 a 35 °C, con una humedad relativa del aire que no superior al 80%) de acuerdo con las normas sanitarias e higiénicas aplicables para la industria alimentaria.

4.1.2. Se recomienda abrir el embalaje del fabricante justo antes de usar el film.

4.1.3. Durante el almacenamiento y el transporte, el film no debe exponerse a altas temperaturas ni a la luz solar directa.

4.1.4. Si el film se almacenó a una temperatura inferior a cero, antes de usarlo, manténgalo a temperatura ambiente durante al menos 24 horas en el embalaje original del fabricante.

4.1.5. Nunca deje caer las cajas con film y no las exponga a impactos.



## 4.2. Preparación para el uso

Los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** no requieren ninguna preparación previa.

## 4.3. Formación de productos

La composición y la secuencia de preparación de los productos alimenticios con el uso de films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** dependen de la tecnología elegida y de la documentación reglamentaria aplicable a cada producto.

Los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T** y **HP** están destinados a diferentes tipos de equipos automáticos que funcionan continuamente:

- sistemas de formación y recorte del tipo vertical;
- máquinas automáticas de termosellado del tipo horizontal, utilizadas junto con clipadoras.

Los tubos de film se pueden fabricar por el método de sellado térmico por contacto o con el uso de aire caliente.

La temperatura de trabajo de las barras de sellado depende de la temperatura de fusión de los materiales de las capas termosellables, el grosor del material, la capacidad del equipo (cuanto mayor es la tasa de producción, mayor es la temperatura de las barras de sellado), el área de contacto de la barra de sellado con el material de embalaje, la presión ejercida por la barra de sellado sobre el film, etc. Cuando los films de polímero se termosellan, la temperatura de la herramienta de sellado debe ser 50-100 °C más alta que la temperatura de fusión del polímero, pero no más alta que la temperatura de su destrucción intensiva.

Tipo de film	Material de las capas sellados	Rango aproximado de temperaturas de sellado, °C
MB, MB-T, HB	PE	130 - 200
HB-T	PP	160 - 230
HP	PA	180 - 250

Los modos tecnológicos de termosellado con el uso de un equipo particular deben determinarse para cada aplicación en particular sobre la base de la experiencia adquirida durante el sellado de prueba.



El área de termosellado debe estar libre de impresión, barniz o cualquier otro tratamiento superficial.

El clip utilizado debe sujetar firmemente los extremos del embutido, sin dañar el film. Siga las recomendaciones de los fabricantes de clipadoras para garantizar un cierre confiable.

El diámetro del producto terminado dependerá del diámetro del tubo de formación. El tubo de film no debe llenarse en exceso con respecto al diámetro nominal.

#### **4.4. Tratamiento térmico de productos**

El tratamiento térmico de los productos fabricados con el uso de films **AMISTYLE MB-T, HB-T y HP** debe realizarse de acuerdo con la documentación técnica reglamentaria aplicable a estos productos, teniendo en cuenta la tecnología de producción, la capacidad del equipo, el diámetro del producto y las propiedades de los films seleccionadas.

En el caso de productos que se expanden considerablemente durante el tratamiento térmico, este tratamiento debe llevarse a cabo en autoclaves utilizando contrapresión.

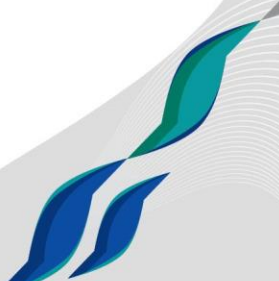
#### **4.5. Transporte y almacenaje de productos**

Los productos envasados en films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T y HP** deben transportarse y almacenarse de acuerdo con la documentación estándar aplicable al producto (GOST, TU).

### **5. GARANTÍAS DEL FABRICANTE**

5.1. El fabricante garantiza la conformidad de la calidad y la seguridad de los films **AMISTYLE MB, MB-T, HB, HB-T y HP** con los requisitos de las Especificaciones, sujeto al cumplimiento de las condiciones de transporte y almacenamiento en almacenes de consumo.

5.2. La vida útil de los films es de 2 años desde la fecha de fabricación hasta el momento de 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.





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](http://www.atlantis-pak.top)  
[info@atlantis-pak.top](mailto:info@atlantis-pak.top)

