



**ATLANTIS-PAK**

Líder en soluciones  
innovadoras de envasado

**BOLSAS TERMORETRÁCTILES**



# AMIVAC MV-9

Normativa tecnológica



## 1. FINALIDAD

Las bolsas termoretráctiles **AMIVAC MB-9** son bolsas termoretráctiles barrera para el envasado al vacío, almacenamiento y venta de carne con hueso, productos con bordes afilados e inclusiones gruesas.

Las bolsas **AMIVAC MB-9** están fabricadas con película multicapa de manga mediante tecnología original de poliamida, EVOH, polietileno y poliolefina modificada aprobada para su uso en la industria alimentaria de acuerdo con el procedimiento establecido. La calidad de las materias primas utilizadas para la fabricación de bolsas está confirmada por certificados de calidad rusos e internacionales.

La producción, el uso, el almacenamiento y el transporte de las bolsas no son perjudiciales para el medio ambiente ni para la salud humana.

### 1.1. Caducidad recomendada de la carne refrigerada en los envases AMIVAC MB-9

Tabla 1

Nombre del producto	Fecha de caducidad prescrita	Referencia del documento
Cortes de carne de vacuno deshuesada refrigerada	25 días a temperatura de 0 a +4 °C	GOST R 52601-2006
Carne de cerdo refrigerada en cortes de larga conservación	20 días a temperatura de -1 a +1 °C	TU 9211-955-00419779-09
Carne de cerdo refrigerada en cortes	10 días a temperatura de 0 a +4 °C	GOST R 52986-2008

## 2. VENTAJAS DEL PRODUCTO

2.1. El contenido de EVOH garantiza unas **propiedades de barrera ultra-altas**, lo que permite una larga vida útil y un excelente aspecto del producto envasado durante todo el periodo de circulación.

2.2. **El bajo nivel de permeabilidad al vapor** elimina la pérdida de humedad del producto durante el almacenamiento, afectando significativamente al peso total del producto.

2.3. **Las extraordinarias características de resistencia** garantizan una alta resistencia a la perforación de la bolsa como resultado de la tecnología de producción de nueva generación.

2.4. **Las propiedades de alta termoretracción** permiten envasar el producto en formas no estándar minimizando los pliegues en las puntas – «orejas» – y proporcionando un mayor grado de vacío.

2.5. **El embalaje protector individual** de los paquetes con los envases «AMIVAC» garantiza la protección contra los impactos externos desfavorables durante todo el período de almacenamiento de garantía asegurando el alto nivel sanitario e higiénico de los envases.

2.6. **Ausencia de sustancias que contengan cloro.** Cada vez más países de todo el mundo prestan gran atención a la situación medioambiental y al reciclado de los materiales de envasado. La eliminación de envases que no contienen sustancias cloradas es menos perjudicial para el medio ambiente.

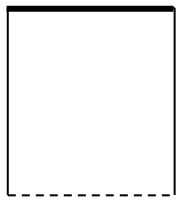
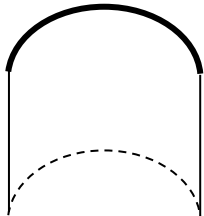
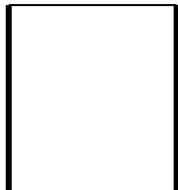

### 3. GAMA DE PRODUCTOS

#### Espesor:

- **AMIVAC MB-9-60:** espesor – 60 µm
- **AMIVAC MB-9-75:** espesor – 75 µm, mayor durabilidad
- **AMIVAC MB-9-90:** espesor – 90 µm, máximo nivel de resistencia posible

**La gama de envases de Amivac MB-9-60 se presenta en la Tabla 2\*.**

Tabla 2

	Costuras			
	Rectas	Semicirculares	Costuras laterales	
			Rectas	En forma de V
Ancho del paquete	de 180 a 650 mm	de 180 a 550 mm	de 80 a 500 mm	de 110 a 500 mm
Longitud del paquete	de 100** a 1.200 mm	de 100** a 1.200 mm	de 160 a 650 mm	de 180 a 650 mm
Tipo				
Adhesivo a la cinta	Servicio adicional	Servicio adicional	Servicio adicional	Servicio adicional

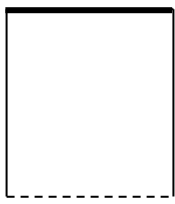
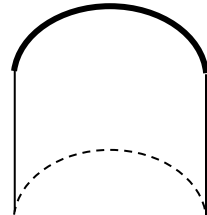
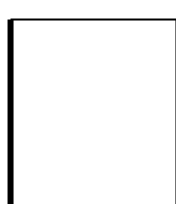

\* paso de 10 mm

\*\* a partir de 300 mm al pegar a la cinta

**Anchos disponibles cuando suministradas en rollos: 180–900 mm**

La gama de envases de Amivac MB-9-75, 90 se presenta en la Tabla 3\*.

Tabla 3

	Costuras			
	Rectas	Semicirculares	Costuras laterales	
			Rectas	En forma de V
<b>Ancho del paquete</b>	de 180 a 650 mm	de 180 a 550 mm	de 80 a 500 mm	de 110 a 500 mm
<b>Longitud del paquete</b>	de 100** a 1.200 mm	de 100** a 1.200 mm	de 160 a 650 mm	de 180 a 650 mm
<b>Tipo</b>				
<b>Adhesivo a la cinta</b>	Servicio adicional	Servicio adicional	Servicio adicional	Servicio adicional

\* paso de 10 mm

\*\* a partir de 300 mm al pegar a la cinta

**Anchos disponibles cuando suministradas en rollos: 180–800 mm**

**Colores del paquete:** incolores.

**Impresión:** las bolsas **AMIVAC MB-9** pueden imprimirse de 1+0 a 10+10.

**Paquetes fabricados:**

- en forma de rollo con perforaciones para arrancarlo;
- como rollo sin perforaciones;
- pegados en dos cintas (para el funcionamiento en equipos automáticos);
- cortados en bolsas individuales, envasados en paquetes de transporte de 100 unidades.

## 4. TECNOLOGÍA PARA EL USO DE LOS PAQUETES AMIVAC MB-9

### 4.1. Almacenamiento y transporte de bolsas

4.1.1. Almacenar las bolsas en locales cerrados, secos y limpios, sin exceder los 35 °C la temperatura ambiente, tampoco superando el 80% de la humedad relativa.

4.1.2. Evitar exponer las cajas con las bolsas a altas temperaturas (más de 35 °C) y luz solar directa durante el almacenamiento y transporte de las mismas.

4.1.3. Está estrictamente prohibido tirar o golpear cajas con bolsas.

4.1.4. Las bolsas almacenadas a temperaturas inferiores a 0 °C deben mantenerse a temperatura ambiente durante al menos 24 horas sin abrir el envase original antes de usarlas.

4.1.5. Se recomienda envasar al vacío las bolsas no utilizadas nuevamente en un paquete separado.

## 4.2. Selección del tamaño de envase necesario

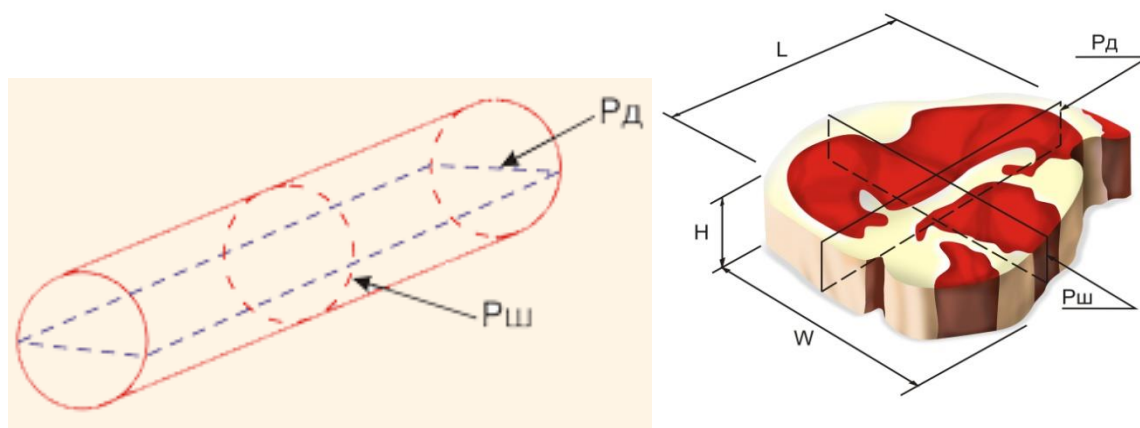
### 4.2.1. Selección del tamaño de bolsa necesario con costura inferior, costuras laterales

Para determinar el ancho requerido de la bolsa, medir el perímetro del producto a empaquetar en la parte más ancha. El ancho del paquete se calcula mediante la fórmula:

**Ancho = Perímetro del producto (parte más ancha) x 0,55 (mm)**

Para determinar la longitud requerida de la bolsa, medir el perímetro del producto a empaquetar en la parte más larga. La longitud del paquete se calcula mediante la fórmula:

**Longitud = Perímetro del producto (parte más larga) / 2 + 80 mm**



**Figura 1 – Dimensionamiento del producto**

donde **P<sub>a</sub>** = perímetro del producto en la parte más ancha;  
**P<sub>l</sub>** = perímetro del producto en la parte más larga;  
**W** – ancho del producto en la parte más ancha;  
**L** – longitud del producto en la parte más larga;  
**H** – altura del producto.

#### 4.2.2. Selección del tamaño de envase necesario con costura en V

Para determinar el ancho requerido de la bolsa, medir el perímetro del producto a empaquetar en la parte más ancha. El ancho del paquete se calcula mediante la fórmula:

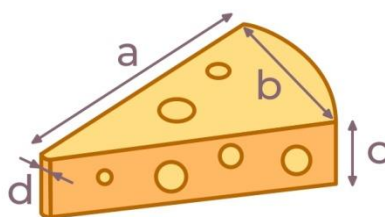
$$\text{Ancho} = \text{Perímetro del producto (parte más ancha)} \times 0,55 \text{ (mm)}$$

Para determinar la longitud requerida de la bolsa, medir el perímetro del producto a empaquetar en la parte más larga. La longitud del paquete se calcula mediante la fórmula:

$$\text{Longitud} = \text{longitud del producto} + \text{altura del producto} + 80 \text{ mm}$$

Para determinar el ancho requerido de la parte estrecha de la bolsa, medir el perímetro del producto a empaquetar en la parte más estrecha. El ancho de la parte estrecha de la bolsa se calcula mediante la fórmula:

$$\text{Anchura de la parte estrecha de la bolsa} = \text{perímetro en la parte estrecha del producto} \times 0,4$$



**Figura 2 – Dimensionamiento del producto**

donde **a** – longitud del producto en la parte más larga;

**b** – ancho del producto en la parte más ancha;

**c** – altura del producto;

**d** – ancho del producto en la parte más estrecha.

#### 4.3. Preparación de las bolsas para su uso

Se recomienda abrir los paquetes de bolsas inmediatamente antes de su uso. Si quedan bolsas sin utilizar y sin embalaje de transporte, se recomienda envasarlas nuevamente al vacío en un paquete nuevo.

Excluir la entrada del agua en las bolsas hasta completarse el proceso de envasado del producto.

## 4.4. Envasado

Los productos alimenticios se envasan en un departamento de producción y envasado atendiendo los requisitos de las normas y reglamentos sanitarios para la industria alimentaria.

El envasado de productos se realiza mediante equipos especiales (máquinas de envasado al vacío). Para garantizar un proceso de envasado estable del producto, seguirán los modos de funcionamiento del equipo de envasado recomendados por el fabricante.

En ausencia de instrucciones para operar el equipo, se recomienda utilizar los siguientes modos de operación:

### 4.4.1. Envasado en máquinas tipo campana:

- Se comprueba la zona de soldadura. El área de soldadura debe mantenerse limpia. Excluir la presencia de inclusiones extrañas, así como la fusión de la capa protectora del elemento calefactor.

- El paquete con el producto se coloca en la zona de vacío. El producto en la bolsa debe ajustarse lo más posible a la barra de termosellado (Fig. 2) para mejorar el aspecto y el ajuste más completo del producto.

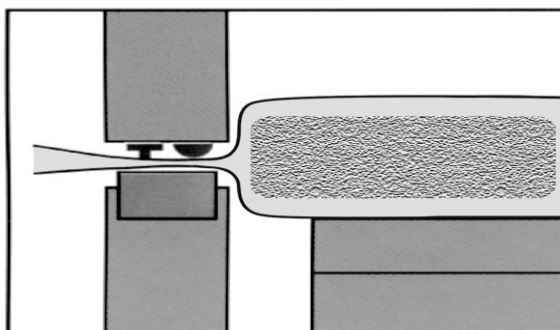


Fig. 2

- Configurar la profundidad de vacío. La profundidad de vacío se establece en función del producto a envasar. Profundidad de vacío 95–98% (presión residual aproximadamente 4,9 kPa). Cuando se envasan productos con un alto contenido de humedad, debe reducirse la profundidad del vacío.

- Se establece el tiempo medio de soldadura. A medida que se utilizan las bolsas, se establece el modo de soldadura óptimo aumentando o disminuyendo el tiempo de soldadura (en función del estado del equipo, se determina la necesidad de ajustarlo).

- En caso de sellado con control de hilo separado, seleccionar el tiempo de funcionamiento del hilo de corte de modo que la parte cortada de la bolsa se separe libremente.

Sellar al vacío y con el termosellado cerrando la tapa del equipo de envasado al vacío.

- Después del termosellado, la costura debe ser continua, con la huella del elemento de soldadura de la máquina envasadora.

Si el sello del embalaje está roto, los productos deberán devolverse para su reenvasado. No se permite reutilizar la bolsa.

#### **4.5. Retracción térmica**

La retracción térmica del envase del producto se realiza mediante un tanque de retracción o un túnel de retracción. El equipo deberá proporcionar la regulación y el control de las condiciones y parámetros del proceso tecnológico de retracción térmica.

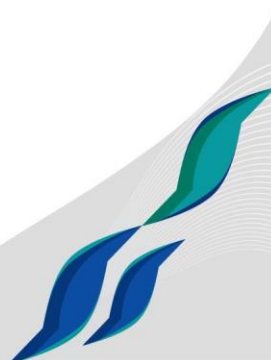
La termorretracción se realiza sumergiendo la bolsa con el producto en agua caliente o rociándola con agua caliente (vapor) a una temperatura de 90 a 95 °C durante 2–3 segundos.

Se recomienda realizar periódicamente un lavado y tratamiento regulados del equipo.

### **5. GARANTÍA DEL FABRICANTE**

5.1. El fabricante garantiza la conformidad de las bolsas AMIVAC con los requisitos del reglamento técnico TU siempre respetadas las condiciones de transporte y almacenamiento en los almacenes del consumidor y preservada la integridad del embalaje de fábrica.

5.2. La vida útil de las bolsas es de 1 año desde la fecha de fabricación hasta el momento de su uso, sujeto a los requisitos de las presentes condiciones técnicas.







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

