



**ATLANTIS-PAK**

Líder en soluciones  
innovadoras de envasado

**BOLSAS TERMORETRÁCTILES**



# AMIVAC CH-BP

Normativa tecnológica



## 1. UTILIZACIÓN

Las bolsas termocontraíbles **AMIVAC CH-BP** se fabrican de una película multicapa tubular de acuerdo con las especificaciones TU 2297-007-27147091-2000 y se utilizan para envasado, maduración, almacenamiento y venta de quesos con bajas o medias emisiones de gases.

Las bolsas **AMIVAC CH-BP** se fabrican con una tecnología original de una película multicapa compuesta de polipropileno, polietileno y una poliolefina modificada, debidamente certificados para su uso.

Las bolsas **AMIVAC CH-BP** cumplen con los requisitos de los reglamentos técnicos de la Unión aduanera TP TC 005/2011 "Sobre la seguridad del embalaje", que se confirma mediante la declaración de conformidad debidamente emitida.

La producción, uso, almacenamiento y transporte de bolsas no dañan el medio ambiente ni la salud humana.

## 2. VENTAJAS DE LOS PRODUCTOS

2.1.1. La permeabilidad óptima a los gases permite liberar fácilmente el exceso de dióxido de carbono y otros gases emitidos durante la maduración, al tiempo que protege el producto de la entrada de oxígeno para garantizar la maduración adecuada de los quesos.

2.1.2. La baja permeabilidad al vapor de agua evita que el queso se seque, facilita la distribución uniforme de la humedad y la sal y, por lo tanto, asegura la preservación de las propiedades del producto en todo su volumen.

2.1.3. La atractiva apariencia del producto envasado para el comprador gracias a las propiedades ópticas de la bolsa (transparencia y brillo de las bolsas sin color; variedad y brillo de las bolsas de colores).

2.1.4. La alta robustez asegura la preservación de los productos envasados en las etapas de transporte y almacenamiento.

2.1.5. El embalaje de protección individual de los paquetes de bolsas AMIVAC brinda protección contra factores externos desfavorables a lo largo de la vida de almacenamiento garantizada y un alto nivel sanitario e higiénico de las bolsas.

2.1.6. Ausencia de sustancias que contengan cloro. Un número creciente de países está recurriendo a la protección del medio



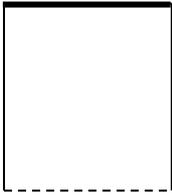
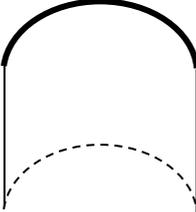
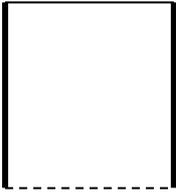
ambiente y al reciclaje de materiales de embalaje. El uso de envases libres de sustancias que contienen cloro es menos dañino para el medio ambiente.

2.1.7. Las bolsas AMIVAC se fabrican utilizando solo materiales y artículos aprobados para el contacto directo con productos alimenticios según las leyes aplicables de Rusia, la Unión aduanera (Rusia, Bielorrusia, Kazajstán), la Unión Europea y los Estados Unidos. Esto significa que en el caso de entregas de exportación, no habrá obstáculo para obtener la certificación higiénica.

### 3. SURTIDO DE LOS PRODUCTOS

Ver el surtido de las bolsas **AMIVAC CH-BP** en la tabla 1.

Tabla 1

	Juntas		
	Rectilíneas	Semicirculares	Laterales
<b>Ancho de bolsas</b>	de 140 a 450 mm	de 140 a 450 mm	de 80 a 300 mm
<b>Longitud de bolsas</b>	de 100* a 1200 mm	de 100* a 1200 mm	de 140 a 450 mm
<b>Aspecto</b>			
<b>Pegado a cinta</b>	Opción	Opción	Opción

\* de 300 mm cuando están pegados a la cinta

**Colores de bolsas:** sin color, blanco, crema, amarillo, amarillo 46, dorado 42, naranja, rojo, burdeos, azul.

Se pueden suministrar bolsas de colores a medida.

**Impresión:** las bolsas **AMIVAC CH-BP** se pueden utilizar para la impresión a una o doble cara. El número de colores de impresión está entre 1 + 0 y 10 + 10. La impresión CMYK es opcional.

**Las bolsas se suministran en las siguientes formas:**

- rollos perforados para desprender;
- rollos sin perforación;
- pegado en dos cintas (para equipos automáticos);
- bolsas separadas dentro de los paquetes de transporte, cada paquete contiene 100 bolsas.

## 4. TECNOLOGÍA DE USO DE LAS BOLSAS

### 4.1. Almacenamiento y transporte de bolsas

4.1.1 Las bolsas deben almacenarse en salas secas y limpias, donde la temperatura no supere los 35 °C y la humedad relativa no supere el 80%.

4.1.2. Durante el almacenamiento y el transporte, las cajas que contienen las bolsas no deben exponerse a altas temperaturas (más de 35 °C) ni a la luz solar directa.

4.1.3. Nunca deje caer las cajas que contienen las bolsas ni las someta a impactos.

4.1.4. Si las bolsas se han transportado a una temperatura bajo cero, manténgalas a temperatura ambiente durante al menos 24 horas antes de abrir el embalaje del fabricante.

4.1.5. Las bolsas que quedan después del trabajo deben volverse a empaquetar en un nuevo paquete al vacío.

### 4.2. Selección del tamaño de bolsa requerido

Para calcular el ancho requerido (S) de la bolsa, mida el perímetro del producto a envasar en su parte más ancha. Calcule el ancho de la bolsa con la fórmula:

Ancho = perímetro del producto (en su parte más ancha) x 0.55 (mm)

Para calcular la longitud requerida (L) de la bolsa, mida el perímetro del producto a envasar en su parte más larga. Calcule la longitud de la bolsa con la fórmula:

Longitud = perímetro del producto (en su parte más larga) / 2 + 80 (100) mm

Si la bolsa se cierra por clipsado, agregue 100 mm al valor calculado de la longitud de la bolsa.

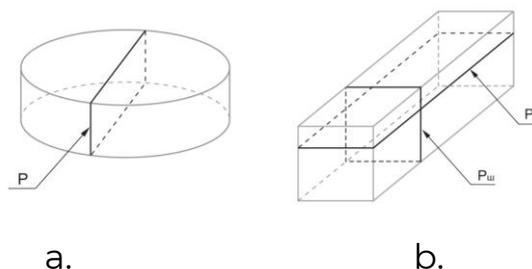


Fig.1

donde  $P_w$  es el perímetro del producto en su parte más ancha;  
 $P_d$  es el perímetro del producto en su parte más larga.

\*- en caso de la forma cilíndrica del producto  $P_w=P_d$ .

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

El envasado de productos alimenticios debe llevarse a cabo en una sala de producción / envasado de acuerdo con los requisitos de las normas y regulaciones sanitarias aplicables a la industria alimentaria.

La sala de producción debe ser adecuada para las operaciones tecnológicas de envasado de acuerdo con los requisitos del presente procedimiento.

Se recomienda abrir el envase que contiene las bolsas inmediatamente antes de su uso. Si hay bolsas sobrantes retiradas del embalaje de transporte, se recomienda empacarlas al vacío en un embalaje nuevo.

Evite el contacto de la bolsa con agua antes de completar el embalaje del producto.

### **4.4. Preparación del queso para envasar**

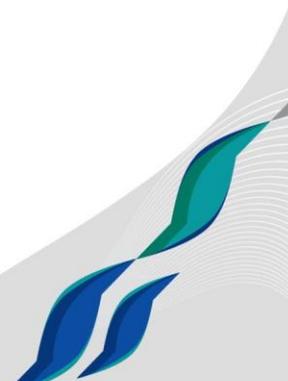
El queso a envasar debe tener una superficie limpia y seca, libre de moho, limo u otros daños. Envase el queso con respecto a la Colección de las instrucciones sobre la producción de quesos duros con cuajo y el manual de proceso para el tipo particular de queso.

### **4.5. Envasado**

El envasado de productos alimenticios debe llevarse a cabo en una sala de producción / envasado de acuerdo con los requisitos de las normas y regulaciones sanitarias aplicables a la industria alimentaria.

El envasado del producto debe llevarse a cabo utilizando equipos especiales (máquinas de envasado al vacío, clipadoras). Siga los modos de funcionamiento recomendados por el fabricante del equipo de envasado para garantizar un proceso estable.

Además, siga las instrucciones a continuación:



#### 4.5.1. Envasado en máquinas de tipo cámara:

- Verificar el área de sellado. Mantenga limpia el área de sellado. No se permite inclusiones extranjeras y la capa protectora del elemento calefactor debe estar libre de áreas quemadas.

- Coloque la bolsa que contiene el producto en la zona de evacuación. El producto en la bolsa debe estar lo más cerca posible de la barra de sellado (ver Fig. 2) para mejorar la apariencia y permitir un mejor cierre del producto.

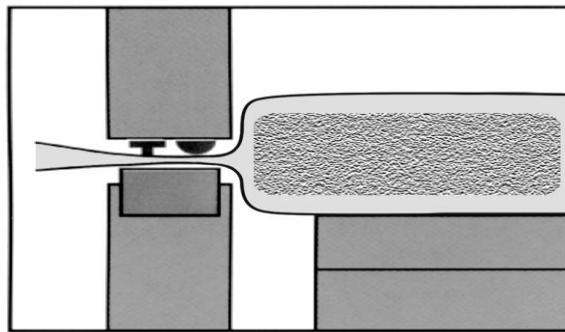


Fig. 2

- Evite cualquier pliegue en la bolsa debajo de la barra de sellado, de lo contrario es posible la pérdida de vacío (Fig. 3).

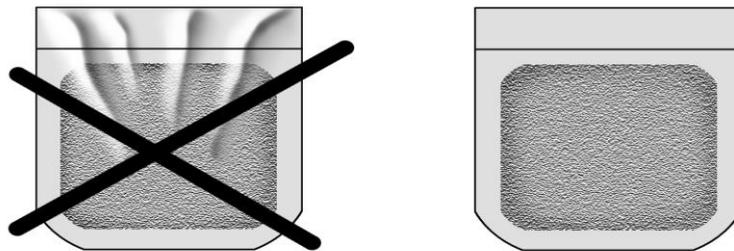


Fig. 3

- Seleccione la profundidad de vacío. La profundidad de vacío se ajusta de acuerdo con el producto a envasar. El valor aproximado de la profundidad de vacío es del 95 al 98% (la presión residual es aproximadamente de 4,9 kPa). Al envasar productos con alto contenido de humedad, la profundidad de vacío debe reducirse dependiendo del contenido de humedad del producto (más humedad, menos el valor de profundidad de vacío).

- Seleccione el tiempo de sellado promedio. Durante la prueba inicial de las bolsas, aumente o disminuya el tiempo de sellado para obtener el modo de sellado óptimo (ajuste el equipo, si su condición lo requiere; cuando sea necesario un ajuste, tomará entre 5 y 10 minutos y 1 a 3 bolsas).

- Si las bolsas están selladas con un control separado de las cuerdas, seleccione el tiempo de contacto con las cuerdas para permitir la separación libre de la parte cortada de la bolsa.

- Evacue y termoselle la bolsa cerrando la tapa del equipo de envasado al vacío.

- La junta termosellada debe ser continua y debe mostrar la huella de la barra de sellado de la máquina de envasado.

Si se pierde el vacío en el embalaje, el producto debe ser devuelto para su reempaqueado. Las bolsas defectuosas no pueden reutilizarse.

#### **4.5.2. Envasado en máquinas sin cámara (por clipsado):**

- Coloque la bolsa que contiene el producto en la bandeja especial de la máquina y pase la parte abierta de la bolsa sobre el tubo de relleno (Fig. 4).

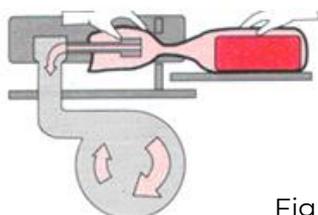


Fig. 4

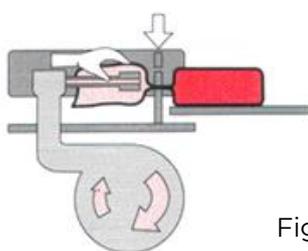


Fig. 5

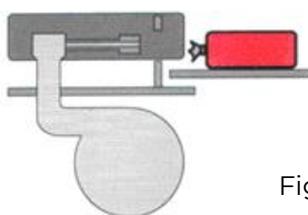


Fig. 6

- El tiempo de evacuación es de 10 a 30 segundos, dependiendo de la profundidad de vacío requerida. El máximo es 0,05 bar.

- La presión sobre el clip no debe ser inferior a 5 bar, pero no superior a 7,5 bar. Aumente o reduzca la presión utilizando la válvula de reducción (ubicada en la bomba) para lograr la presión óptima. El clip no debe perforar ni cortar la bolsa.

- Si la presión sobre el clip se puede ajustar, seleccione el valor de presión correspondiente a la fijación óptima del clip a la bolsa (el clip debe estar bien sujeto a la extremidad sin deslizarse).

Si se requiere asistencia con el ajuste del equipo o el uso de consumibles, consulte a los fabricantes del equipo o uno de sus representantes.

Consulte las recomendaciones sobre la selección de clips para clipadoras al vacío con bolsas **AMIVAC CH-BP** en la tabla 2.

Tabla 2 – Tipos de clips recomendados

Ancho de la bolsa	Cryovac	Technoclip
100 – 200 mm	FL	H 548 T (DST)
205 – 300 mm	FH	H 550 T (DST)
305 mm o más	FC	H 550 T (DST)

#### 4.6. Termocontracción

La contracción al calor de las bolsas que contienen el producto se realiza en tanques o túneles de termocontracción. El equipo debe permitir el ajuste y el control de las condiciones y parámetros del proceso tecnológico de contracción térmica.

La contracción térmica debe realizarse sumergiendo la bolsa que contiene el producto en agua caliente o exponiéndola al agua caliente (vapor) a una temperatura de 85 °C a 90 °C durante 2 a 3 segundos.

Se recomienda realizar el lavado planificado y el tratamiento de mantenimiento del equipo.

#### 4.7. Maduración de quesos

La maduración de los quesos envasados en las bolsas **AMIVAC CH-BP** se llevará a cabo de acuerdo con las instrucciones tecnológicas para el tipo particular de queso.

Durante la maduración es importante detectar oportunamente cualquier pérdida de vacío en las bolsas, lo que resultará en el



crecimiento de la microflora superficial en los quesos. Los quesos afectados se deben lavar, secar y volver a envasar de inmediato en bolsas..

El uso de las bolsas **AMIVAC CH-BP** permite reducir las pérdidas de queso durante la maduración y excluye varios defectos graves de la apariencia (moho subcortical, manchas de color en la superficie, pudrición de la corteza).

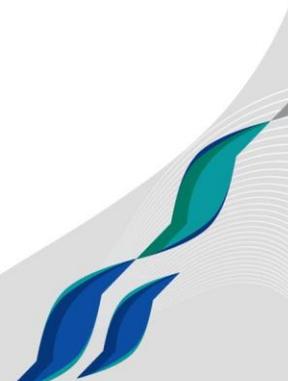
#### **4.8. Almacenamiento y transporte de productos embalados en las bolsas AMIVAC CH-BP**

Los productos envasados en las bolsas **AMIVAC CH-BP** se almacenarán a una temperatura de  $4\pm 2$  °C y una humedad relativa del 80-85%. La vida útil se determinará sobre la base y de acuerdo con los documentos reglamentarios aplicables.

### **5. GARANTÍAS DEL FABRICANTE**

5.1. El fabricante garantiza la conformidad de las bolsas AMIVAC con los requisitos de las especificaciones sujeto al cumplimiento de las condiciones de transporte y almacenamiento requeridas en el almacén del usuario y la preservación de la integridad del embalaje original.

5.2. La vida útil de las bolsas es de 1 año a partir de la fecha de fabricación.





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)

