



Frescopack®

**Atmósferas
Modificadas**

Gases para el envasado de productos lácteos

El envasado de derivados lácteos con **Atmósfera Modificada** es una práctica habitual en la mayoría de países europeos y americanos que ha tenido una gran aceptación en la prolongación del tiempo de conservación de los productos y en el mantenimiento de todas sus características sensoriales (color, sabor, olor, textura,...).

La mantequilla es uno de los derivados lácteos que contiene menor proporción de agua (16%), por lo que la alteración principal del producto no viene determinada por el desarrollo microbiano, sino por la rancidez debida a la oxidación de las grasas.

El material de envase debe proteger al producto de la luz, de la oxidación y prevenir el secado de la superficie y la pérdida de color. La utilización de **Frescopack** y un envase barrera a los gases y al vapor de agua, permiten conservar el sabor, la textura, la humedad y el color durante un período más largo.



Consultas técnicas, llame sin costo al:
01 800 712 25 25
www.infra.com.mx



Gases para el envasado de productos lácteos

Los quesos son los derivados lácteos más importantes en relación al volumen de facturación que representan. Distinguiremos los quesos según su contenido en humedad de la siguiente forma:

Tipo de queso	Humedad
Frescos	60-80%
Blandos	40-50%
Semiduros	40-45%
Duros	30-40%

Lógicamente, los quesos con mayor proporción de agua son los más perecederos, ya que constituyen un medio de cultivo óptimo para el crecimiento de la mayoría de los microorganismos. Por ello, la selección de la mezcla de gases más adecuada para envasar, diferirá en función del grado de maduración del queso, aunque existen unos requerimientos básicos de envasado comunes a todos los quesos.

En general, debe disminuirse el Oxígeno (O₂) para evitar el crecimiento de mohos y prevenir el enranciamiento.

Consejos de envasado

Como ya se ha indicado, es muy importante conseguir que el envase esté libre de oxígeno para evitar desarrollo de rancidez y crecimiento de mohos.

Por ello, el envase a utilizar, ya sea bolsa plástica, caja o bote, debe ser totalmente impermeable al oxígeno y resistente a la pérdida de humedad.

El envase debe permitir conservar la humedad para mantener la textura y evitar las pérdidas de peso del producto.

El envasado al vacío de queso duro o curado consigue alargar la vida del mismo exento de mohos, pero el uso complementario de la técnica de **Envasado con Atmósferas Modificadas** mantiene, además, la textura original, incluso del queso rallado o en rebanadas.

Cuando se envasan quesos frescos, de un elevado contenido de humedad, con mezclas de gases **INFRA Frescopack®** se retrasa el proceso de maduración natural que sufre el queso y que disminuye su valor comercial. Para detener la maduración hay que parar el crecimiento microbiano, inhibir la acción de las enzimas y evitar el cortezado. Esto se consigue con elevadas concentraciones de Bióxido de Carbono (CO₂), además de humedad relativa, temperatura y envases adecuados.

El empleo de Nitrógeno (N₂) en el envasado de quesos es fundamental para evitar el colapso del envase ya que el Bióxido de Carbono (CO₂) se disuelve fácilmente en el queso debido a su composición en agua y grasas.

Por otro lado la película de envasado no tiene que poseer efectos sensoriales negativos ya que estos productos absorben fácilmente olores y sabores extraños.

En ningún caso, el empleo de una atmósfera sustituye a la cadena de frío o a cualquier otra especificación habitual de almacenaje.

Ventajas del envasado en Atmósfera Modificada de productos lácteos

- Prolonga la vida de anaquel del alimento.
- Mantiene las características sensoriales de color, sabor y textura.
- Evita el enranciamiento oxidativo.
- Minimiza las pérdidas de peso del producto.
- Retarda el desarrollo de hongos y bacterias.
- Detiene el proceso de maduración en el punto deseado.
- Evita la mezcla de olores en los anaqueles de venta.
- Permite ampliar el área geográfica de distribución.
- Disminuye las devoluciones del producto por deterioro.
- Diferencia al producto del de la competencia.

MEZCLAS DE GASES PARA CONSERVACIÓN DE PRODUCTOS LÁCTEOS

PRODUCTO	HUMEDAD APROXIMADA	MEZCLA DE GASES	TEMPERATURA ALMACENAJE (°C)	TIEMPO DE CONSERVACIÓN
Queso madurado	30-40%	Cookingpack® II, Cookingpack® III	0 a 5	4-6 meses
Queso semimadurado (manchego, chihuahua, panela, oaxaca)	40-50%	Cookingpack® II, Cookingpack®	0 a 5	2-3 meses
Queso fresco (burgos, mozzarella, feta, requesón)	60-80%	Cookingpack®, Cookingpack® IV	0 a 5	20-40 días
Queso rallado		Cookingpack® y Cookingpack® II	0 a 5	3-5 meses
Queso en rebanadas		Cookingpack® y Cookingpack® II	0 a 5	> 6 meses
Yoghurt		Frescopack®	0 a 5	3-6 meses
Cremas (de queso, nata, mousses, natillas)		Frescopack®	0 a 5	10-14 días
Deshidratados (leche en polvo)		Frescopack®	ambiente	> 18 meses

Félix Guzmán No. 16
Col. El Parque, C.P. 53398
Naucalpan, Edo. de Méx.

Consultas técnicas:
01 800 712 25 25

E-mail:
gasesesp@infra.com.mx

www.infra.com.mx