



Freshline™ Gases para alimentación.

PRODUCTOS LÁCTEOS

Gases para el envasado de productos lácteos

El envasado de derivados lácteos bajo atmósfera protectora es una práctica habitual en la mayoría de países europeos, consiguiéndose buenos resultados

en la prolongación del tiempo de conservación de los productos y en el mantenimiento de todas sus características (color, sabor, olor, textura,...).

Mantequilla

La mantequilla es uno de los derivados lácteos que contiene menor proporción de agua ($\approx 16\%$), 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 **EAP-100** 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.

Quesos

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 la mayoría de 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 eliminarse perfectamente el oxígeno para evitar el crecimiento de mohos y prevenir el enranciamiento. El envase debe permitir conservar la humedad para mantener la textura y evitar las pérdidas de peso.

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 EAP**

mantiene, además, la textura original, incluso del queso rallado o en lonchas.

Cuando se envasan quesos frescos, de un elevado contenido en humedad, con mezclas de gases **Freshline™** se retrasa al máximo 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 CO₂, además de humedad relativa, temperatura y envases adecuados.

La utilización de N₂ en el envasado de quesos es fundamental para evitar el colapso del envase, ya que el CO₂ se disuelve fácilmente en el queso debido a su composición en agua y grasas.

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.

Por otro lado, el film de envasado no tiene que

poseer efectos organolépticos negativos, ya que estos productos absorben fácilmente olores y sabores extraños.

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

Ventajas en productos lácteos aplicando mezcla de gases

- Prolonga la vida del producto.
- Mantiene las características de sabor, color, aroma y textura.
- Evita el enranciamiento.
- Minimiza las pérdidas de peso.
- Ralentiza el desarrollo de hongos y bacterias.
- Detiene el proceso de maduración en el punto deseado.
- Evita la mezcla de olores en los escaparates de venta.
- Permite ampliar el área geográfica de distribución.
- Disminuye las devoluciones por deterioro.
- Permite diferenciar el producto de la competencia.

MEZCLAS DE GASES PARA PRODUCTOS LÁCTEOS

Producto	Humedad aproximada	Mezcla de gases	Almacenaje	Duración aproximada
Queso curado	30-40%	EAP-100, EAP-80	0 a 5	4-6 meses
Queso semicurado	40-50%	EAP-80, EAP-70	0 a 5	2-3 meses
Queso fresco (burgos, mozzarella, feta, requesón)	60-80%	EAP-70	0 a 5	14-21 días
Queso rallado		EAP-80, EAP-70	0 a 5	3-5 meses
Queso en lonchas		EAP-80, EAP-70	0 a 5	>6 meses
Yoghurt		EAP-50, EAP-200	0 a 5	6-8 meses
Cremas (crema de queso, nata mousses, natillas)		EAP-100	0 a 5	10-14 días
Deshidratados (leche en polvo)		EAP-100	ambiente	>18 meses

Aragón, 300
08009- Barcelona (España)
Tel. 93-290 26 00
Fax: 93-290 26 03
e-mail: info@carburos.com

te escuchamos
www.carburos.com