

# Freshline®

## Gases para alimentación.

### Productos precocinados.



### Gases para el envasado de productos precocinados

En el grupo de precocinados se incluye una gran variedad de alimentos procesados (ensaladas, pastas, guisos de verduras, pescados, carnes y huevos), que suelen estar condimentados con diversos tipos de salsas. Cuanto más complejo es el preparado en su composición (agua, grasas, proteínas y vitaminas) y características, más difícil es predecir el comportamiento durante el almacenaje.

El proceso de cocción para la preparación de la mayoría de estos productos reduce la carga bacteriana, pero durante el enfriamiento del precocinado puede ocurrir una proliferación importante de

microorganismos, sobretodo de aquellos que han resistido las altas temperaturas de cocción. Para que mantengan una buena calidad alimentaria es necesario de que la materia prima inicial no esté contaminada y que se evite la contaminación durante el procesado y posterior almacenaje.

Durante el almacenamiento, el alimento puede sufrir también modificaciones de textura y sabor (endurecimientos, rancidez, mezcla de sabores...), que si bien no afectan a las características sanitarias del producto, inciden directamente en el nivel de aceptabilidad que tendrá en el mercado.

### Aplicación de la técnica EAP

La eliminación de O<sub>2</sub> del interior del envase es fundamental para evitar reacciones de oxidación y crecimiento de microorganismos aerobios que alteran irreversiblemente la calidad del alimento.

Las mezclas Freshline® adecuadas para el envasado de estos productos eliminan el O<sub>2</sub> presente y tienen un efecto bacteriostático, incrementado con una baja temperatura de almacenaje.

## Precocinados frescos

Se engloban dentro del grupo de precocinados, algunos productos 'frescos', como pastas frescas, sándwiches y pizzas. Sus mecanismos de degradación principales son el crecimiento de mohos y el endurecimiento.

El O<sub>2</sub> afecta negativamente a la paste fresca, produciendo desecación, endurecimiento y degradación por crecimiento de mohos.

La aplicación de la mezcla Freshline® indicada retarda el desarrollo de microorganismos y la utilización de un film impermeable al vapor de agua evita la desecación del producto, en ningún caso de debe prescindir de la cadena de frío. En los sándwiches y pizzas el principal problema es la migración de humedad del relleno a la masa, que provoca una pérdida de la esponjosidad y una disminución de aceptación del consumidor. Se recomienda utilizar rellenos secados previamente, de esta forma se frenarán, además, trasvases de sabores.

En los productos con bechamel o rellenos de carne es importante controlar la utilización de CO<sub>2</sub>, que en porcentajes elevados puede originar un ligero sabor ácido por disolución en las grasas.

## Consejos de envasado

La elección del sistema de envasado está determinada por el aspecto deseado del producto final. Suelen utilizarse bandejas termoformadas

como soporte para muchos de esta gama de productos y un film superior sellado herméticamente. Ambos componentes deben ser altamente impermeables a los gases, y para los productos de mayor contenido en agua se recomienda un film antivaho que evite las paredes interiores del envase. Es aconsejable utilizar la técnica des vacío compensado, ya que al efectuar el vacío antes de inyectar la mezcla protectora se asegura la máxima eliminación del O<sub>2</sub>.

Es conveniente utilizar N<sub>2</sub> como balance para evitar posibles colapsos del envase por la disolución del CO<sub>2</sub> en el producto o por el enfriamiento del gas después del envasado cuando el plato se ha envasado en caliente. En este caso se recomienda trabajar a una presión algo superior a 1atm para compensar la depresión durante la refrigeración.

## Ventajas en productos precocinados aplicando Freshline®

- Prolonga la vida comercial del alimento
- Mantiene las características organolépticas de 'recién cocinado'
- Retarda el desarrollo de bacterias y mohos
- Evita el envejecimiento oxidativo
- Mantiene la textura inicial
- Minimiza las pérdidas de peso
- Permite optimizar la red de distribución
- Disminuyen las devoluciones por deterioro
- Evita la opresión del envase sobre el producto (envase al vacío)
- Evita la mezcla de olores en los escaparates de venta.

### MEZCLAS DE GASES PARA PRODUCTOS PRECOCINADOS

Producto	Mezcla recomendada	Temperatura recomendada (°C)	Caducidad aproximada
Con carne (empanadillas, carne empanada, guisados con salsa, croquettes)	FL 20Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub> , FL 30Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0 a 4	14 – 21 días
Con pescado (empanadillas, filetes empanados, guisados con salsa, croquetas)	FL 20Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub> , FL 30Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0 a 4	14 – 21 días
Pasta (pasta fresca, pasta rellena de carne, queso o verduras, canelones, lasaña)	FL 30Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub> , FL 40Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0 a 4	3 – 4 semanas
Sandwiches (pan de molde con vegetales, con embutido, de tortilla, con carne o pescado)	FL 20Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub> , FL 30Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0 a 4	3 – 4 semanas
Legumbres cocidas (lentejas, garbanzos, judías, frijoles)	FL 20Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0 a 4	14 – 21 días
Ensaladas (ensaladas aliñadas de patata, arroz, hortalizas, marisco, pasta)	FL 20Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0 a 4	14 – 21 días
Con base de masa (pizza, empanada, paste de carne o pescado, quiche)	FL 30Co <sub>2</sub> N <sub>2</sub>	0 a 4	3 – 4 semanas

## te escuchamos

Carbueros Metálicos S.A.  
Aragón, 300  
08009- Barcelona (España)  
Tel. 902 13 02 02  
e-mail: oferta@carbueros.com



[www.carbueros.com](http://www.carbueros.com)