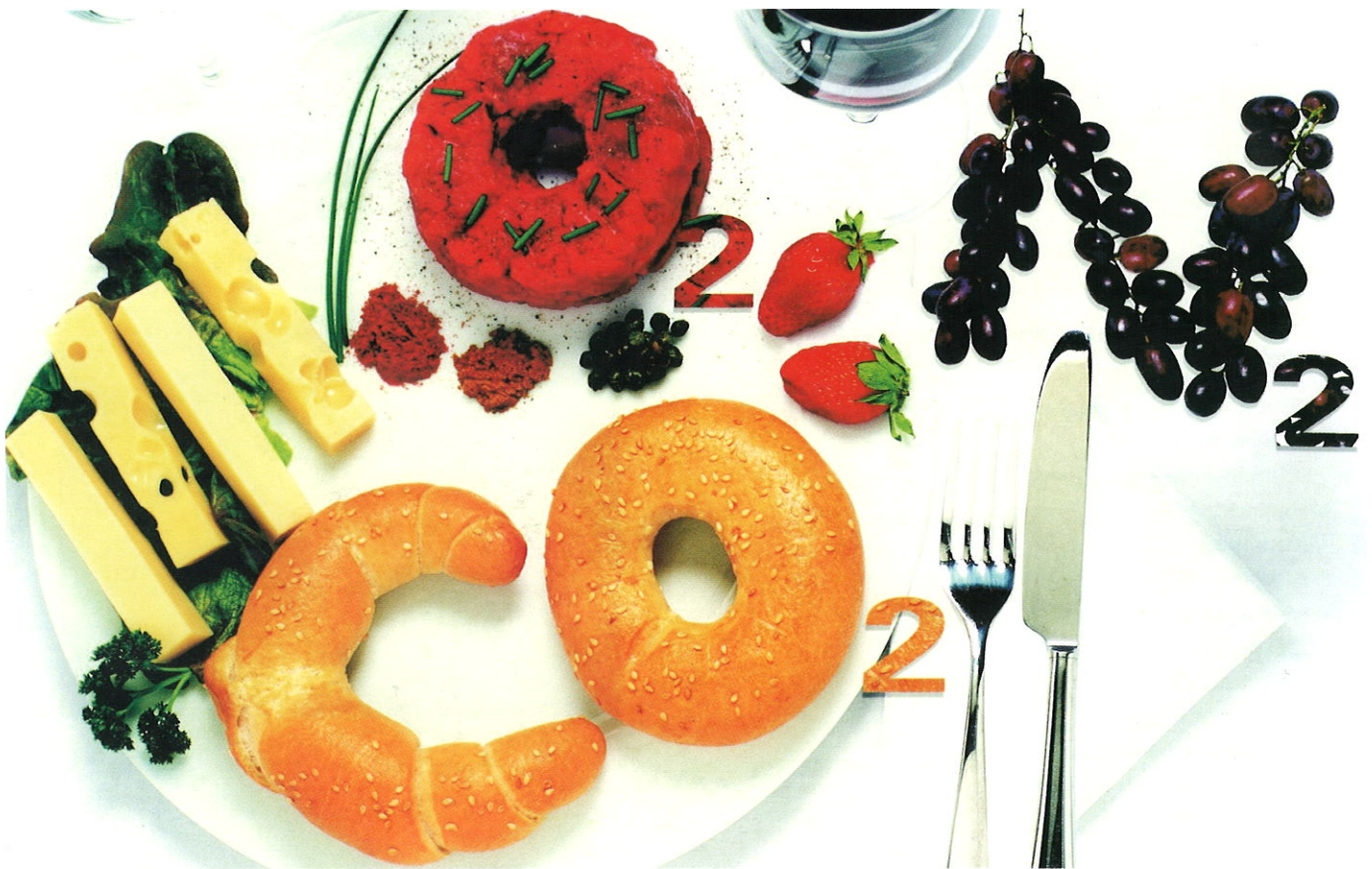


## Упаковка в модифицированной атмосфере



### Преимущества:

- Увеличение срока хранения.
- Сохранение внешнего вида и презентабельности продукта.
- Больше преимуществ при упаковке и распространении.

## N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> и O<sub>2</sub> - Идеальные газы для упаковки в модифицированной атмосфере

На продукты, упакованные в воздушной среде, воздействуют три нежелательных фактора: окисление, рост бактерий, грибковый рост. Однако все эти недостатки могут быть устранены или снижены путём упаковки в изменённой атмосфере. Для упаковки в модифицированной атмосфере (Modified Atmosphere Packaging), используют азот, углекислый газ и кислород.



Основные свойства газов:

### Углекислый газ

- Активно препятствует росту бактерий и грибков.

### Кислород

- Является причиной окисления жиров/масел и поддерживает развитие аэробных микроорганизмов, но способствует сохранению красного цвета мяса, а также подавляет развитие анаэробных бактерий.

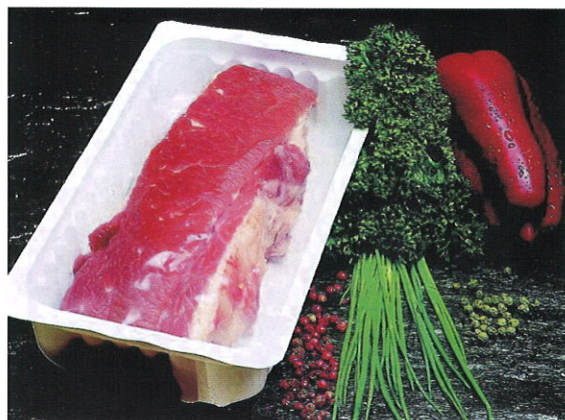
### Азот

- Инертный газ

### Примеры применения

Продукт	% CO <sub>2</sub>	% N <sub>2</sub>	% O <sub>2</sub>
Красное мясо	20-40	0-10	80-60
Птица	25-30	10-0	70-80
Рыба, морепродукты	30-60	30-70	0-20
Готовые мясные продукты и полуфабрикаты	30-70	70-30	
Хлебобулочные изделия	20-100	20-0	
Сыр	30-100	80-0	
Пицца	30-60	70-40	
Макаронные изделия, печенье	40-20	60-80	
Кофе/Чипсы/Специи/Орехи		100	

Главной задачей упаковки в модифицированной атмосфере, является удаление или снижение содержания кислорода (за исключением случаев упаковки мяса или предотвращение роста анаэробных бактерий) и увеличение содержания CO<sub>2</sub> до 20% или выше, подавляющего рост бактерий и грибков. Поскольку углекислый газ имеет свойство растворяться в продукте, в качестве балансного газа используется Азот, предотвращающий коллапс упаковки. Эти два газа смешиваются в необходимой пропорции, зависящей от состава продукта. Elme Messer Gaas может предложить Вам консультации и помощь в подборе газа для Вашего продукта. Газовые смеси для упаковки могут поставляться в смешанном виде в баллонах или приготавливаться на месте (смешиваться из отдельных газов), в соответствии с потребностью Клиента.



## ELME MESSER GAAS

Elme Messer Gaas AS  
Kopli 103  
11712 Tallinn  
Tel +372 610 2956  
Mob +372 514 7802  
www.elmemesser.ee

Part of the Messer World