

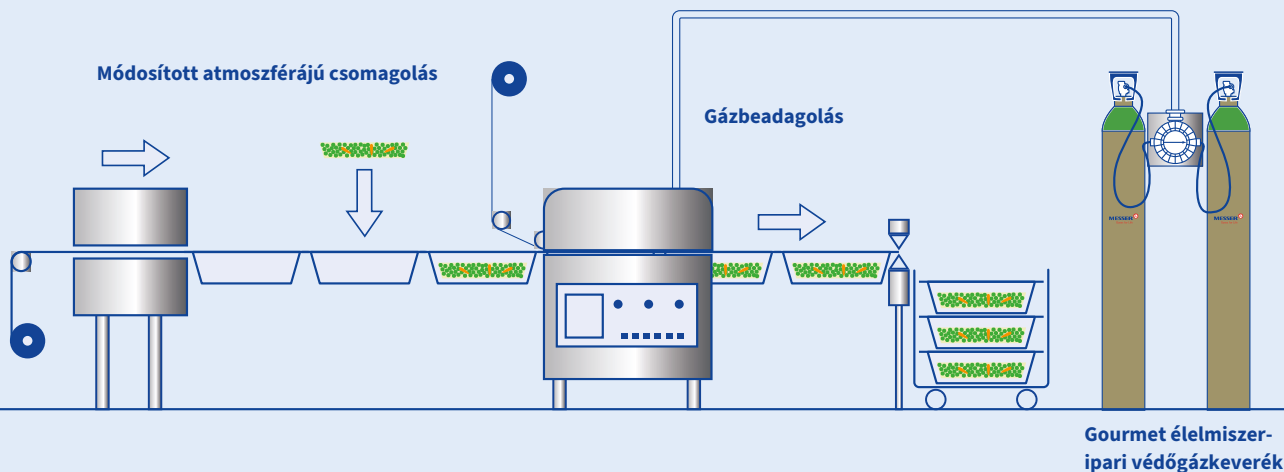
Módosított atmoszférájú csomagolás

Csomagolt élelmiszerek frissességének megőrzése védőgázokkal



Előnyök:

- Jelentősen hosszabb eltarthatóság
- Jobb külalaki jellemzők
- Nagyobb csomagolási és disztribúciós rugalmasság



N₂, CO₂ és O₂ – ideális megoldás védőgázos csomagoláshoz

A levegőn csomagolt élelmiszerek olyan romlási folyamatoknak vannak kitéve, mint a színváltozás, oxidáció, vagy a mikroorganizmusok (baktériumok, penészgombák) elszaporodása. Ezek a káros hatások csökkenthetők, ha az élelmiszereket a jellegüknek megfelelő védőgázzal csomagoljuk a légköri levegő (elsősorban oxigén) kizárásával. Nemzetközi szóhasználatban MAP-nak (Modified Atmosphere Packaging) nevezik a módosított atmoszférájú csomagolást. A frissesség, zamatos íz és aroma megőrzéséhez védőgázként elsősorban szén-dioxidot és nitrogént, illetve ezek termékeként változó keverékeit használjuk. Bizonyos esetekben – pl. a vörös húsok színének megőrzéséhez – azonban éppen a máskor kizárni kívánt oxigén alkalmazandó. Egy másik speciális eset a friss saláták és zöldségek csomagolása. Itt „élő” termékkel van dolgunk, ahol oxigénre van szükség a légzés biztosításához.

Élelmiszeripari gázok hatásai

Gourmet C – szén-dioxid

Aktívan késlelteti mind a baktériumok szaporodását, mind a penészképződést, gátolja az oxidációt. A gyakorlatban a 20-30% közötti szén-dioxid koncentráció nitrogénben optimálisnak bizonyult a mikrobiális növekedés gátlására.

Gourmet N – nitrogén

Közömbös, inert gáz. Az élelmiszer-csomagolás oxigéntartalmának csökkentésére használatos. Megakadályozza az élelmiszer oxidációját, gátolja az aerob mikroorganizmusok növekedését. Olyan esetekben,

amikor a CO₂ oldódhat a termékben és ezáltal a csomagolás deformálódna, a módosított atmoszféra egyensúlyához a szén-dioxid mellett nitrogénre is szükség van. A gázkeverék optimális aránya termékeként változik.

Gourmet O – oxigén

A zsírok és olajok oxidációját eredményezi, lehetővé teszi az aerob baktériumok és a penész növekedését, ugyanakkor gátolja az anaerob baktériumok szaporodását. Megőrzi a friss húsok vörös színét, elteti a salátákat.

Mindhárom gáz természetes körülmények között is megtalálható a levegőben. A Messer vevőivel való közös kísérletek eredményeként több termék kategóriára olyan egyedi védőgáz-keveréket fejlesztett ki, mely az adott termék esetében a leghatékonyabb a felsorolt romlási folyamatok megakadályozására.

Gázellátási formák

- előre gyártott védőgáz-keverék egyedi gázpalackban
- gázellátás helyi gázkeverő berendezéssel a gázkeverék összetevőit adó két vagy háromféle palackos sűrített gázból
- gázellátás helyi gázkeverő berendezéssel palackköteges gázokból (bündel)
- gázellátás helyi gázkeverő berendezéssel tartályos cseppfolyós gázokból

Termék	CO ₂ %	N ₂ %	O ₂ %	Védőgáz
Friss vörös húsok	20-35		80-65	Gourmet O70-80
Baromfi hús	25-100	75-0		Gourmet N50-80
Halak	30-60	70-40		Gourmet N50-80
Készételek	30-70	70-30		Gourmet N50-80
Sütiipari termékek	50-100	50-0		Gourmet N50, C
Sajtok	30-100	70-0		Gourmet N50, C
Pizza	40	60		Gourmet N50-70
Tésztafélék	40-80	60-20		Gourmet N50-80
Kávé/chips/diófélék		100		Gourmet N
Saláták	5-10	80-90	5-10	egyedi gázkeverék

Alkalmazási példák

MESSER 
Gases for Life

Messer Hungarogáz Kft.

1044 Budapest, Váci út 117.

Tel: +36 (1) 435 1100

info@messer.hu

www.messer.hu