

Pakovanje u modifikovanoj atmosferi - MAP



MAP - Modified atmosphere packaging

Aktivna metoda pakovanja pri čemu se oko objekta koji se pakuje stvara plinska atmosfera koja odstupa od vazdušne atmosfere.

Prednosti upotrebe MAP-a:

- Duži rok trajanja proizvoda
- Poboľšan, svež izgled
- Veća fleksibilnost u pakovanju i distribuciji

N₂, CO₂ i O₂ – idealni plinovi za MAP

Svježe meso i mesne prerađevine izloženi ambijentalnom zraku daju odličnu podlogu za razvoj većine bakterija. Kvarenje počinje odmah, a ako su prisutni i drugi činioci koji favorizuju njihov rast, npr. visoka temperatura, gotovo je sigurno da će proizvod već poslije par sati biti neupotrebljiv.

Običnim vakumiranjem može se produžiti rok trajanja mesa, ali se namirnica tako isušuje, a ukoliko se pakuju komadi mesa, priljepljuju se jedan uz drugi.

Kod MAP-a nema takvih problema.



Od posebnog interesa kod pakovanja mesa i mesnih prerađevina je **ugljen-dioksid**, kao nezaobilazan zaštitni plin. Vrlo je efikasan protiv najčešćeg mikroorganizma koji napada meso - Pseudomonasa. Ugljen-dioksid reducira razvoj bakterija/plijesni.

Neki od plinova i plinskih mješavina za mesnu industriju, odobreni od strane EU

E 290	Ugljen-dioksid	Gourmet C
E 941	Dušik	Gourmet N
E 948	Kisik	Gourmet O
E941/E29	70% dušik 30% ugljen-dioksid	Gourmet N70
E941/E29	50% dušik 50% ugljen-dioksid	Gourmet N50
E948/E29	70% kisik 30% ugljen-dioksid	Gourmet O70

Primjeri

Proizvod	%CO ₂	%N ₂	%O ₂
Svježe crveno meso	20-35		80-65
Piletina	25-100	75-0	
Riba	30-60	70-40	
Polutrajni proizvodi	30	70	

Kisik daje svježem mesu lijepu, crvenu boju. Kod suhomesnatih proizvoda prisustvo kisika je štetno i dozvoljeno je do 0,5% u MAP-u, kako ne bi došlo do promjene boje i užegnuća masti.

Dušik je naročito pogodan za termički obrađena mesa, tj. mesne prerađevine.

U principu cilj MAP-a je eliminacija ili redukcija kisika i povećanje sadržaja CO₂ na 20% ili više, kako bi se spriječio razvoj bakterija ili plijesni. Ako je potrebno, kao potporni plin koristi se dušik, npr. ako ugljen-dioksid ima tendenciju da se rastvara u proizvodu dovodeći do povlačenja ambalaže.

Kako bi se iskoristile prednosti različitih plinova, za MAP se uglavnom koriste mješavine najmanje 2 plina, a njihov optimalni odnos zavisi od proizvoda do proizvoda. Messer Vam može ponuditi savjet i podršku prilikom utvrđivanja Vaših potreba za plinovima. MAP plinovi se mogu isporučivati kao standardne gotove mješavine u bocama, ili se pojedini plinovi mogu miješati iz boca ili rezervoara na licu mjesta.



MESSER 
Gases for Life

Rajlovačka bb, 71000 Sarajevo
Tel: 033 953 128
Fax: 033 953 129
Mob: 062 340 261
info@messer.ba
www.messer.ba