

# LAICA®

# LAICA®

**PRAKTIKUS ÖTLETEK  
VÁKUUMCSOMAGOLÁSHOZ**

## *A vákuumcsomagolás*



***Silko&Co. Kft. • 1165 Budapest, Margit u. 114.***

*©Ez a bemutató a Silko&Co. Kft. és a LAICA SPA szellemi tulajdona!  
Bármilyen változtatás vagy másolás TILOS! és jogi következménnyel jár!  
A feltüntetett képek és márkanev a LAICA S.p.a tulajdona!*



*©Ez a bemutató a Silko&Co Kft. és a LAICA SPA szellemi tulajdona!  
Bármilyen változtatás vagy másolás TILOS! és jogi következménnyel jár!  
A feltüntetett képek és márkanev a LAICA S.p.a tulajdona!*

## ■ VÁKUUMCSOMAGOLÁS

Az étel készítmények egyik legmodernebb és manapság legerjedtebb csomagolási technikája, a vákuumcsomagolás, amely a csomagoló anyagok és bennük elhelyezett étel légmentes lezárásával jön létre. Az ételeink a különböző kémiai és mikrobiológiai reakciók következtében, hajlamosak megromlani különösen akkor, ha szoba hőmérsékleten levegővel érintkeznek.

Szoba hőmérsékleten, a nedvesség, az enzim tevékenység, különféle mikroorganizmusok képződése vagy a bogarak általi szennyeződés veszélyének.

A levegőben található oxigén a fő okozója az ételek megromlásának (oxidációs folyamat) valamint felelős azok ásványi anyag tartalmának, illatának és minőségének csökkenéséért.

Az oxigén eltávolításával a mikroorganizmusok képződése - mint például a baktériumok és a penész- képződése megszűnik, amely így késlelteti az étel romlásának folyamatát (zsírok avasodása, gyümölcsök színének sötétedése, a hagyományos módon fagyasztott élelmiszereknél, a húsok színének változása és természetesen az ízek és aromák csökkenése).

A vákuum csomagolás látványosan növeli az élelmiszerek élettartamát és állagát akkor is, ha természetes hőmérsékletükön tároljuk azokat és akkor is, ha a hűtőben vagy fagyasztóban. Frissességük és íz világuk kifogástalan marad.

A vákuumcsomagolás, nem alakítja át az élelmiszert mesterséges módon, mint más „tartósító eljárások sorában” az-az megtartja az ételek eredeti karakterét.

**A friss vagy romlandó ételek esetében különösen fontos, hogy alacsony hőmérsékleten tároljuk azokat (hűtőben vagy fagyasztóban) főleg mivel azok annyi nedvességet tartalmaznak, hogy levegővel érintkezve megkönnyítik a mikroorganizmusok szaporodását.**

Az élelmiszerek mélyhűtésekor (vákuumcsomagolás nélkül) a levegő kristályosodást eredményez, azaz egy jégréteg jelenik meg a termékek felületén, amely a lefagyasztott élelmiszer állag romláshoz vezethet.

A vákuumcsomagolással alacsony hőmérsékleten tartósított étel őrzi meg legtovább a termékek eredeti színét, illatát és tápanyag tartalmát. A hűtött termékek vákuum csomagolása (+3/5°) azok számára ideális, akik előre csomagolt élelmiszert készítenek; az ételt alkalomadtán elkészítjük és hűtőben tároljuk, hogy a későbbiekben bármikor azonnal elfogyaszthassuk azt. Ilyenkor elegendő a vákuum csomagolt ételt egyszerűen megmelegíteni, ami így olyanok fog tűnni, mint ami frissen készült. A vákuum csomagolás azon ételkészítmények esetében is kiválóan megőrzi az eredeti természeti hőmérsékletüket, amelyek könnyen veszítenek a minőségükből (kávé) vagy illatukból és frissességükből (sütemények, kenyér). A tartósítási időszaka a vákuum csomagolás alkalmazásával az eredeti három-öttszörösére is nőhet. Az alábbi táblázat különböző ételkészítményeken keresztül mutatja be a tartósítási időszakokat normál körülmények és vákuum csomagolás összehasonlításával. Ezek a jelzett értékek nagyban függenek az eredeti termékek minőségétől, elkészítésük módjától és higiénia feltételeiktől.



A termékek vákuum csomagolása teljesen megakadályozza a különösen a melegebb hónapokban elszaporodó kórokozók bejutását az ételekbe. A száraz ételek esetében, mint például a rizs vagy a liszt nem szükséges a hűtőszekrény alkalmazása, vákuumcsomagolásban szobahőmérsékleten is tárolható. A szemes és őrölt kávé esetében a vákuum csomagolás megakadályozza az szemes kávéban található olaj elsavasodását. A szárított gyümölcsök, magvak, mogyoró, tökmag szintén magas olajtartalommal bírnak, amely oxidációját és savasodást a vákuumcsomagolás megakadályozza. A tészta vagy ravioli (töltelékkel együtt is) elkészítése után javasolt azok hűtőben tárolása legalább egy fél órán át, amíg azok megdermednek. Ezután lehetséges azok vákuum csomagolása.

## ■ FONTOS JAVASLATOK:

- **Mindig teremtse meg a lehető legmagasabb higiéniai feltételeket megakadályozva a mikroorganizmusok elterjedését**
- **Mindig alaposan mosson kezet, mielőtt vákuum csomagolja az ételt**
- **Tartsa tisztán az eszközöket és a környezetet, amelyek érintkeznek a vákuum csomagolt élelmiszerekkel**
- **Az előre csomagolt étel esetében lehetséges annak újra csomagolása, hogy hosszabb ideig megőrizze ízét és frissességét. Legyen tekintettel arra, hogy ezek étel esetében is az eredeti dobozon található lejárat dátum a mérvadó.**
- **Az ételek kiolvasztása után fogyassza el azokat, újra fagyasztásuk már nem lehetséges.**
- **Miután vákuum csomagolta a romlandó élelmiszert ne hagyja azt túl sokáig szobahőmérsékleten, hanem mihamarabb tegye a hűtőbe vagy a fagyasztóba. Győződjön meg róla, hogy a termékek hőmérsékletében ne következhesen be jelentős ingadozás.**
- **Ne használja újra a vákuum zacskókat**
- **Címkezze fel a csomagokat, megjelölve rajtuk az élelmiszer típusát és a dátumot.**
- **Az olyan típusú élelmiszerek esetében, amelyek kiszúrhatják a vákuum csomagolózacskót, helyezzen belülről papírszalvétákat a zacskó sarkaiba.**
- **A papírszalvéták alkalmazása megakadályozza továbbá az apró szemű, szemcsés ételek bejutását is.**
- **A puhább és finomabb szerkezetű ételek (halak, bogyók, stb.) esetében mindenképpen szükséges azok előhűtése legalább egy éjszakán keresztül, vákuumcsomagolás előtt és csak utána helyezhetők vissza a fagyasztóba.**
- **A nagyon merev szerkezetű ételek okozhatják némi levegő megjelenését a tasakban, amely nem távolítható el.**
- **Azon ételeket, amelyeket a vákuumcsomagolásból eltávolított és megmelegített célszerű azonnal elfogyasztani. Amennyiben bármilyen okból kifolyólag a felmelegített, felolvasztott ételt a tasakban hagyja szobahőmérsékleten, az néhány óra alatt patogén mikroorganizmusok elterjedéséhez vezethet, amely veszélyes az emberi életre.**
- **Sokféle, nem ehető termék is tárolható vákuumcsomagolásban. Tárolhat benne ezüstöt, fontos dokumentumokat (megelőzve az elsárgulásukat), fotó negatívokat, gyógyszereket, videó szalagokat, stb.**

▪ **SAJTOK (EGÉSZ VAGY RESZELT)**



Vákuumcsomagolással tartósítva mind a penészedés mind pedig a kiszáradás megelőzhető. Mindegyik sajt fajta könnyedén megromolhat köszönhetően a magas nedvesség tartalmuknak. A vákuumcsomagolással elkerülhető a sajtok felszínének megkeményedése valamint az oxidáció, amely azok ízének és színének változását eredményezi.

▪ **KEKSZEK, KÉTSZERSÜLTEK**

A vákuumcsomagolásban tartva megőrzik illatukat és frissességüket, ropogóságuk maradnak. Így megromlásuk, penészedésük, vagy a bogarak általi beszennyeződésük lehetetlenné válik.

▪ **KENYÉR, PIZZA, CIPÓ**

A vákuum csomagolás alkalmazása különösen fagyponthoz alatti hőmérsékleten ajánlott ezen, termékek esetében. A kenyér és minden más egyszerű vagy komplikáltabb sütési eljárással készülő pékáru a vákuumcsomagolásnak köszönhetően megőrzi karakteres illatát és frissességét. A termék kioltásához használhat sütőt vagy hagyhatja azt szobahőmérsékleten a folyamat végéig.

▪ **KÁVÉ, TÉSZTA, RIZS, LISZTEK, SZÁRÍTOTT GYÜMÖLCSÖK**



▪ **TARTÓSÍTÁSI IDŐ TÁBLÁZAT**

Fagyasztott élelmiszer (-16°C / -20 °C)	Tart. idő normál körülmények esetén.	Tart. idő vákuum csomagolás esetén
<b>HÚS</b>	4-5 hónap	15-20 hónap
<b>HAL</b>	3-4 hónap	12 hónap
<b>ZÖLDSÉGEK</b>	10 hónap	18-24 hónap

Hűtött élelmiszer (+3°C / +6°C)	Tart. idő normál körülmények esetén	Tart. idő vákuum csomagolás esetén
<b>NYERS HÚS</b>	2-3 nap	6-9 nap
<b>FRISS HAL</b>	1-3 nap	4-5 nap
<b>VAD</b>	2 nap	6 nap
<b>SZELETELT SZALÁMI</b>	4-6 nap	22 nap
<b>SZALÁMI</b>	7-14 nap	25-40 nap
<b>KEMÉNY SAJT</b>	6-20 nap	25-60 nap
<b>ZÖLDSÉGEK</b>	1-4 nap	8-10 nap
<b>GYÜMÖLCSÖK</b>	5-8 nap	10-14 nap
<b>TÉSZTA FÉLÉK</b>	2-3 nap	6-9 nap
<b>FŐTT HÚS</b>	3-4 nap	10-15 nap
<b>SZÁRAZ SÜTEMÉNYEK - DESSZERTEK</b>	5 nap	18-20 nap

Szobahőmérsékletű élelmiszer (+23°C / +27°C)	Tart. idő normál körülmények esetén.	Tart. idő vákuum csomagolás esetén
<b>KENYÉR</b>	2 nap	6-8 nap
<b>KEKSZEK</b>	4-5 hónap	12 hónap
<b>TÉSZTA/RIZS</b>	6 hónap	12 hónap
<b>LISZT</b>	4 hónap	12 hónap
<b>SZEMES KÁVÉ</b>	3 hónap	12 hónap
<b>TEA</b>	5 hónap	12 hónap
<b>ASZALT GYÜMÖLCSÖK</b>	4 hónap	12 hónap

### ■ HASZNOS TANÁCSOK VÁKUUMCSOMAGOLÁSHOZ

Az alábbi élelmiszerek vákuumsomagolása esetében használható a megfelelő zacskó:

- hús
- hal
- friss zöldség, vagy már fogyasztásra előkészített zöldség
- friss gyümölcs
- főtt étel (lasagna, ragu, sülték)
- hideg főtt húsok
- sajtok (egész vagy reszelt)
- kekszek, kétszersülték
- kenyér, pizza, cipó
- kávé, tészta, rizs, liszt, szárított gyümölcs.

### ■ HÚS



A vákuumsomagolt friss hús 6-9 napig is tartható hűtőben; a fagyasztott hús esetében ez az idő 15-20 hónap is lehet. A leggyakoribb álláspont szerint – a 0 fok alatti hűtés, vákuumsomagolással – a legideálisabb tartósítás. Így érhető el a levegőtől a legtökéletesebb elszigetelés. A fagyasztott étel ráadásul így nem tud kiszáradni és megőrzi eredeti tápanyag tartalmát is. Javasolt a húst előhűteni a vákuumsomagolás előtt, ezért a húst megközelítőleg 24 órára tegye a hűtőbe, majd ezután vákuum csomagolja azt és így helyezze vissza a mélyhűtőbe. Az előre előkészített húsgolyókhoz, panírozott csirkemellhez, krockethoz szintén kiválóan alkalmazható a vákuum-csomagolás, itt azonban az egyes darabokat célszerű elválasztani egymástól valamilyen csomagoló papírral, alufóliával – ellenkező esetben kiolvadásnál nehezebb lesz szétválasztani őket. A fent leírt előkészületeket követően helyezze a húst a fagyasztóba, majd amikor el akarja fogyasztani azt, vegye ki a kívánt mennyiséget a fagyasztóból és egyből sütheti is anélkül, hogy várnia kellene az étel kiolvadására. Mielőtt becsomagolná a csirkét, vadhúst vagy a nyulat, készítse elő – mintha a főzéshez készítené elő az ételt – (tisztítsa meg és vágja a kívánt méretű darabokat). Tárolja a húst vákuumsomagolásban, és amikor elhatározza, hogy megfőzi azt, egyszerűen lásson hozzá, ne várjon annak felengedésére. Amikor előkészíti a húst a főzésre, fontos hogy a minél lassabb kiolvadáshoz a hűtőszekrény legalsó polcát vegye igénybe. Ne olvassa ki a húst szobahőmérsékleten!

**Oxigén hiányában a hús sötétebb színt ölt, ám ez a jelenség pusztán átmeneti, nem hosszú távú és közvetlenül azután történik, amikor a hús darabokra vágjuk. Amint a húst újra levegővel érintkezik, visszanyeri eredeti színét.**

### ■ HAL



A hal, mint az köztudott viszonylag gyorsan megromlik. Ezért a vákuum csomagolás az ideális választás ennek elkerülésére.

A friss, hűtőben tartott vákuum csomagolt hal 4-5 napig is bírja, fagyasztott és vákuumsomagolt állapotban pedig akár egy évig is. Fagyasztás előtt a halat elő kell készíteni, mintha már a főzéshez készítenénk elő: meg kell pucolni, tisztítani, vízzel alaposan lemosni, megsózni és alaposan megszáritani. Javasolt a halat előhűteni a hűtőbe a vákuumsomagolás előtt, ezért a húst megközelítőleg 24 órára tegye a hűtőbe majd ezután vákuum csomagolja azt és így helyezze vissza mélyhűtőbe.

Nagyobb méretű hal esetében (mint például a tonhal) célszerű több szeletre vágni azt, vagy előkészíteni így megkönnyítve az ezt követő főzést, a kiolvadására nem szükséges szárit.

A vákuum csomagolt hal minél lassabb kiolvadáshoz a hűtőszekrény legalsó polcát vegye igénybe és várjon, amíg az kiolvad. Ne szobahőmérsékleten olvassa ki a mélyfagyasztott halat.

### ■ FRISS ZÖLDSÉGEK

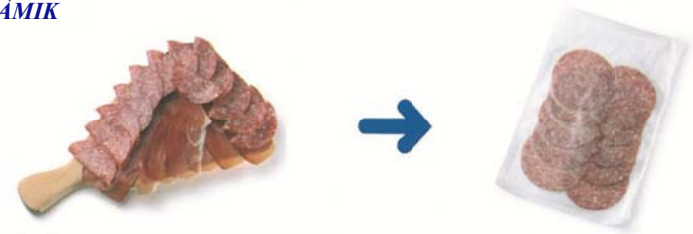


A vákuum csomagolási technika a zöldségek széles körének a tartósítását teszi lehetővé anélkül, hogy olyan nyilvánvaló direkt fagyasztáskor (vákuumsomagolás nélküli) felmerülő következményekkel számolnia, mint például az értékes tápanyagok elvesztése, íz- vagy minőségvesztés. Valójában a zöldségek vízben nagyon gazdagok, így ha egyszer lefagyasztjuk azokat újbóli felengedésükhöz fel kell forralnunk azokat, ezzel azonban elveszítik eredeti halmazállapotukat és jellegzetességeiket. A zöldségek esetében általánosságban is nagyon fontos az enzimevékenység megállítása és éppen ezért az elkerülhetetlen pusztulás megállítása érdekében meg kell tisztítani azokat, megpucolni, megmosni és forró vízben félig megfőzni (sózás nélkül) vagy mikrohullámú sütőben 3-5 perc alatt félig megfőzni. Amint a félig főzött zöldségek elérik a kívánt hőmérsékletet, tegyük hideg vízbe azokat, majd töröljük le róluk felesleges vizet és hagyjuk megszáradni. Majd helyezzük azokat vákuumsomagolásba és tegyük a fagyasztóba. Néhány zöldség esetében, mint például a brokkoli, karfiol, káposzta, ha frissen vákuum csomagolunk, gázok szabadulhatnak fel, amelyek kitágítják és adott esetben ki is nyithatják a vákuumsomagolást, ami a zöldségek megromlásához vezethet; ez a helyzet könnyedén kezelhető, ha félig megfőzzük a zöldségeket azok becsomagolása előtt. Javasoljuk, hogy paradicsomot és fokhagymát ne helyezzen vákuumsomagolásba. A vákuum csomagolt zöldségek minél lassabb kiolvadáshoz a hűtőszekrény legalsó polcát vegye igénybe és várjon, amíg azok kiolvadnak.

### ■ FŐTT ÉTELEK (LASAGNA, RAGU, PECSENYÉK, stb.)

Természetesen van lehetőség az előre elkészített ételek vákuum csomagolására; várjon, amíg az ételek kihűlnek és 6-8 órán át végezze el az előhűtéseket. Ezután helyezze az ételleket vákuumsomagolásba és fagyassza le azokat.

### ■ SZALÁMIK



A termék tartósításakor vákuum csomagolási technológia esetében fontos, hogy az oxidáció elkerülendő. A vákuum csomagolt és hűtőben tartott szalámi 25-40 napig is fogyasztható, míg a szeletelt szalámi esetében ugyanez az idő átlagosan 22 nap.