



**ATLANTIS-PAK**

Lídr inovativních  
balicích řešení

**OBALY**

*iCel*

**iCel**

Technologické předpisy



## 1. ÚČEL

Obal **iCel** je určený k výrobě, balení, skladování a prodeji tepelně opracovaných i tepelně neopracovaných (fermentovaných) masných výrobků a sýrů.

Podrobný popis druhů obalu **iCel** je uveden v tabulce 1 tohoto předpisu.

## 2. VÝHODY VÝROBKU

### 2.1. Výhody obalu

2.1.1. Obal **iCel je propustný pro kouř a vodní páru** a umožňuje vaření i uzení, což produktům dodává příjemnou tradiční zauzenou chuť a aroma, přispívá k tvorbě koagulované proteinové kůrky a lesklému povrchu produktu pod obalem.

2.1.2. **Vysoká mechanická pevnost** obalu **iCel** umožňuje narážení na vysoce výkonných automatických a poloautomatických klipovacích strojích, což zajišťuje vysokou produktivitu a stabilitu kalibru.

2.1.3. **Vysoká pružnost** obalu **iCel** umožňuje přeražení až o 14% (všechny typy kromě iCel Beef Bung-Mko-E).

2.1.4. **Vysoké bariérové vlastnosti proti kyslíku**, ve srovnání s kolagenovými a fibrousovými obaly poskytují následující výhody:

- snížení oxidačních procesů, zejména žluknutí tuků;
- uchování individuální vůně koření v hotovém výrobku po celou dobu trvanlivosti, a to i bez sekundárního obalu.

2.1.5. **Vysoká tepelná odolnost** polymerů použitých při výrobě obalů **iCel** významně rozšiřuje teplotní rozsah opracování ve srovnání s fibrousovými obaly. Obal je odolný nejen vůči vysokým teplotám (až 75-85°C), ale také vůči jejich dlouhodobému působení.

2.1.6. **Mikrobiologická odolnost** - polymery používané k výrobě obalu **iCel** jsou inertní vůči bakteriím a plísním. To má vliv na zlepšení hygienických vlastností samotného obalu i hotového výrobku.

## 3. SORTIMENT PRODUKTŮ

Základní charakteristiky druhů obalu **iCel** jsou uvedeny v tabulce 1.

Tabulka 1

Název, druh obalu	Kalibr obalu*, mm	Charakteristika
iCel M	30-90	Matný obal s dobrou propustností
iCel Mko (EU)	30-80	KROUŽKOVÝ matný obal s dobrou propustností
iCel S	30-90	Lesklý obal s dobrou propustností

iCel Beef Bung-Mko-E	65-80	KROUŽKOVÝ lesklý obal s dobrou propustností, imitace přírodního střeva
----------------------	-------	--

\* Výroba exkluzivních kalibrů je možná

Obal **iCel** se v závislosti na účelu použití vyrábí s různými úrovněmi přilnavosti, kdy určitý druh obalu odpovídá jisté přilnavosti:

- **iCel S** - standardní přilnavost
- **iCel M-E** – zvýšená přilnavost
- **iCel Sko-SE** - velmi zvýšená přilnavost
- **iCel Mko-EU-E** – zvýšená přilnavost

- na tepelně neopracované masné výrobky v závislosti na druhu výrobku lze doporučit obaly se „zvýšenou přilnavostí“ nebo s „velmi zvýšenou přilnavostí“;

- na výrobky opracované pouze vařením lze doporučit obaly se „standardní přilnavostí“ anebo se „zvýšenou přilnavostí“;

- na výrobky tepelně opracované uzením a vařením lze doporučit obaly se „zvýšenou přilnavostí“ anebo s „velmi zvýšenou přilnavostí“;

- na masné výrobky s vysokým obsahem tuku lze doporučit obaly s „velmi zvýšenou přilnavostí“.

Dostupné barvy obalu **iCel**: bílá, transparentní (bezbarvá), vínová, třešňová, uzená, hnědá, červenooranžová, lososová, mahagonová, oranžová, světle hnědá a tmavě hnědá

Obaly iCel Sinuga-Mko-U jsou vyráběny pouze transparentní.

Na přání lze provést změny v barevném schématu obalu.

Obal **iCel** se dodává až s 6 barevným potiskem, jednostranným i oboustranným, k dispozici je plnobarevný CMYK potisk.

Na kroužkový obal **iCel** je možné potisk umístit na vnitřní, vnější nebo na boční stranu kroužku, umístění potisku musí být uvedeno při objednávce.

Na obalu **iCel Beef Bung-Mko-E** je aplikován oboustranný vícebarevný tisk s propustnými barvami, imitující přírodní střeva.

Poloha tisku na obalu **iCel Beef Bung-Mko-E** není regulována.

Obal **iCel** se dodává řádně v roubících s délkou střeva v roubíku 38, 50 nebo 62m, kroužkové obaly v roubících s 25 nebo 31m.

Je možné vyrábět i roubíky s očkem pod zadní klipsou a individuální délku roubíku s množstvím metrů v roubíku.

## 4. TECHNOLOGIE POUŽITÍ

### 4.1. Skladování a přeprava obalu

4.1.1. Skladujte obal v původním balení v uzavřených, suchých a čistých prostorách, které splňují hygienické normy stanovené pro tento potravinářský průmysl, ve vzdálenosti nejméně 80 cm od topných zařízení, při nepřítomnosti silně páchnoucích a agresivních látek, při teplotách od +5° do +35°C a relativní vlhkosti nejvýše 80%.

4.1.2. Během přepravy a skladování se doporučuje chránit obal před vystavením přímému slunečnímu záření a vysokým teplotám.

4.1.3. Originální balení otevřete bezprostředně před použitím obalu. Pokud byla během skladování porušena celistvost původního balení, měla by být vyloučena možnost dalšího skladování, protože se obal může při vysychání slepovat a následně při použití trhat. Obal je potřebné znovu zabalit.

4.1.4. Obaly přepravované při teplotě nižší než 0°C musí být před použitím uchovávány v původním balení při pokojové teplotě po dobu nejméně jednoho dne.

4.1.5. Je přísně zakázáno házet nebo vystavovat kartony nárazům.

## 4.2. Příprava obalu k použití

Proces přípravy obalu **iCel** pro použití je následující:

Je nutné přinést obal do dílny ze skladu (ve schváleném kontejneru), položit na suchou podložku (podlaha, stůl) a bezprostředně před použitím obalu karton otevřít.

Namočení by mělo být prováděno v pitné vodě při teplotě 20-25°C. Není dovoleno namáčet obal v horké vodě, protože v takovém případě se obal může během namáčení smrštit.

Obal v roli nejprve musí být nařezán na kusy požadované délky a poté namočen. Při použití řádněného obalu **iCel** je nutné zajistit, aby byly roubíky zcela ponořeny ve vodě. Voda musí volně pronikat do roubíku.

Doba namočení je 1-3 minuty **těsně před narážením**.

Po namočení se zbytková voda z obalu odstraní a obal se nasune na narážecí trubku.

Obal má vysokou pružnost, což značně usnadňuje proces narážení a zajišťuje rovnoměrné plnění po celé délce salámu.

## 4.3. Vlastnosti díla

Při výrobě vařených výrobků, šunek a u výrobků tepelně opracovaných uzením a vařením se množství vody volí individuálně.

Při vývoji nových receptů je při přidávání další vody nutné vzít v úvahu vlastnosti složek zadržujících vodu - želírující látky (například



karagenany, rostlinné bílkoviny, živočišné bílkoviny, mléčné bílkoviny atd.) a dodržovat pokyny k jejich použití, aby se zabránilo podlitím.

#### 4.4. Narážení salámů

Narážení obalu **iCel** začíná kontrolou strojního zařízení a pracovního stolu.

Abyste zabránili poškození obalu, ujistěte se, že na částech zařízení a stolu nejsou otřepy, ostré předměty, zářezy a ani jiné nerovnosti.

**Je přísně zakázáno propíchnout salámy v obalu. Při propíchnutí obal praská.**

Poměr narážecího kalibru ke jmenovitému kalibru obalu je důležitým faktorem.

Doporučuje se přerážet obal **iCel** o 10-12%. Obal **iCel Beef Bung-Mko-E** se doporučuje přerážet o 35-45%.

Při dodržení doporučeného narážecího kalibru je zajištěn dobrý vzhled hotového výrobku, zvyšuje se výtěžnost obalu a snižuje se riziko podlévání obalu.

Aby výrobky v obalu **iCel Beef Bung-Mko-E** vypadaly „přirozeněji“, doporučujeme obarvení buď obalu nebo produktu přírodními barvivy, například: Annatto, Annatto + karamelová barva a další.

Při ručním vázání salámů je třeba věnovat zvláštní pozornost kvalitě tohoto provázku. Pokud obsahuje tvrdé části, je **nutné provázek namočit**, aby se změkčil a nepoškodil obal. Při práci s obalem **iCel Beef Bung-Mko-E** se doporučuje vázat provázkem podobně jako přírodní střeva, tj. prohozením a utažením smyček na určité vzdálenosti.

Pro práci s kroužkovými obaly (**iCel Mko**) lze použít automatické a poloautomatické klipsovací stroje. K tomu musí být vybaveny podavačem provázku a speciální miskou na salámové krpušky. Délka provázku mezi konci klobás se nastavuje pomocí podavače provázku.

Absence mechanismu podavače provázku v sadě není překážkou pro práci s kroužkovým obalem. Provázek lze podávat ručně. Při práci na ručním klipsovacím stroji se provázek přivádí do pracovní oblasti ze strany roubíku a klipsuje se společně s obalem. Při nasazování na narážecí trubku by měl být obal orientován takovým způsobem, aby se vytvořené kroužky neotáčely směrem do pracovní části klipsovačky, ale padaly na pracovní stůl.

Použitá klipsa musí zajistit spolehlivé zavření konců, ale nesmí poškodit obal (viz tabulka 2).

Tabulka 2

Doporučené druhy klips



Kalibr	POLY-CLIP			TECHNOPACK		KOMPO	ALPINA
	Klipsa krok 15 krok 18	R-ID	Klipsa série S	Klipsa série E	Klipsa série G	Klipsa série B	Klipsa Krok 15 krok 18
30-65	15-7-4×1.25 15-7-5×1.5 15-7-5×1.75 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75	M08-175 M07-150 M07-200 L07-175 L08-200	524 528 625 628	210 410	175 370	B1 BP1	15-7-5×1.5 15-7-5×1.75 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75
66-90	15-8-5×1.5 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75	L07-150 L08-175 L08-200 L09-200	632	212 220 222 410	175 200 370	B2 BP2	15-8-5×1.5 18-7-5×1.5 18-7-5×1.75

#### 4.5. Tepelné opracování

Tepelné opracování všech druhů masných výrobků v obalu **iCel** se provádí v univerzálních udírenských komorách.

Každý výrobce si volí režim tepelného opracování individuálně, protože rozhodující roli tady mají možnosti zařízení.

Doporučuje se provádět tepelné opracování podle klasického schématu, které zahrnuje odvěšení produktu (4 ÷ 12 hodin), červení (zahřátí produktu), sušení (tvorba barvy), uzení a vaření.

Zahřívání by mělo začít při teplotách 50 ÷ 55°C a postupně se teplota zvyšuje na 60 ÷ 65°C. V této fázi dochází ke koagulaci bílkovin a tvorbě vlastní „proteinové kůrky“.

Poté následuje fáze uzení při teplotách kolem 70 ÷ 75°C. V této fázi je kůrka dále tvrzena a probarvena složkami kouře.

Následuje vaření při vlhkosti vzduchu 100% a teplotě 75 ÷ 80°C, do kulinářské připravenosti produktu.

Po procesu vaření se doporučuje mírné zasušení po dobu 5 ÷ 10 minut při teplotě 65°C.

Proces sušení a uzení má nejvýznamnější dopad na kvalitu hotového výrobku. Nastavením teploty a vlhkosti během uzení a doby trvání těchto fází můžete regulovat velikost hmotnostních ztrát, tloušťku vytvořené kůrky a také barvu a chuť produktu.

Optimálních podmínek tepelného opracování je dosaženo, když se sušení, uzení, vaření a chlazení provádí v naprogramovaných cyklech.

#### 4.6. Chlazení

Po ukončení tepelného opracování výrobků v obalu **iCel** musí být výrobky okamžitě ochlazeny. Chlazení lze provádět pod tekoucí vodou, sprchou nebo rozprašovači s nastavenými časovými intervaly, až do teploty v jádře 25 ÷ 35°C anebo v univerzálních chladicích komorách.



**Chlazení studeným vzduchem nelze použít.** Je nutné vyloučit vliv průvanu na hotový výrobek, dokud není zcela ochlazen, protože to může vést k tvorbě vrásek na povrchu výrobku.

## **5. ZÁRUKY VÝROBCE**

Výrobce zaručuje shodu obalu s výhradou podmínek přepravy a skladování ve skladech spotřebitele.

Doba použitelnosti obalu je 2 roky od data výroby do okamžiku použití za předpokladu, že je zachována celistvost původního balení.



PKF Atlantis-Pak  
346703, Rostovská obl., Aksajský obvod, ch.  
Lenina, ul. Onučkina, 72  
Telefon horké linky:  
8 800 500-85-85 – pro Rusko  
+7 863 255-85-85 – pro zahraničí  
[www.atlantis-pak.top](http://www.atlantis-pak.top)  
[info@atlantis-pak.top](mailto:info@atlantis-pak.top)

  
**ATLANTIS-PAK**

