

## Operátor/operátorka soloven sýrů (kód: 29-053-M)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo zemědělství  
**Skupina oborů:** Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29)  
**Týká se povolání:** Operátor soloven sýrů  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 4

### Odborná způsobilost

| Název                                                                                                                                                       | Úroveň |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Solení sýrů                                                                                                                                                 | 3      |
| Obsluha strojů a zařízení na solení sýrů                                                                                                                    | 4      |
| Odběr vzorků pro laboratorní kontrolu při solení sýrů                                                                                                       | 4      |
| Posuzování vhodnosti sýrů k solení                                                                                                                          | 4      |
| Posuzování jakosti používané soli k solení sýrů                                                                                                             | 4      |
| Skladování soli pro solení sýrů                                                                                                                             | 3      |
| Dodržování sanitálních postupů, provádění hygienicko-sanitační činnosti v solovně sýrů                                                                      | 3      |
| Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin; bezpečné používání čisticích prostředků a jiných chemikálií v solovně sýrárenského provozu | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Solení sýrů

| Kritéria hodnocení                                                          | Způsoby ověření                 |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| a) Vysvětlit význam solení při výrobě sýrů                                  | Ústní ověření v reálném provozu |
| b) Popsat způsoby solení sýrů a vysvětlit jejich přednosti a důvody použití | Ústní ověření v reálném provozu |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Obsluha strojů a zařízení na solení sýrů

| Kritéria hodnocení                                                                                                                                                                                                                                    | Způsoby ověření                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| a) Předvést a vysvětlit princip práce s trojcestným ventilem                                                                                                                                                                                          | Praktické předvedení a ústní ověření   |
| b) Předvést a vysvětlit princip fungování propojovací desky                                                                                                                                                                                           | Praktické předvedení a ústní ověření   |
| c) Vysvětlit fungování křemelinového filtru a postup výměny křemeliny                                                                                                                                                                                 | Ústní ověření                          |
| d) Předvést přípravu solného roztoku (rozpuštění NaCl, tepelné ošetření, úprava pH) a manipulaci se sýry v paletách – vkládání do solné lázně a vyjímání z lázně - nebo vysvětlit princip fungování a předvést seřízení zařízení na suché solení sýrů | Praktické předvedení v reálném provozu |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Odběr vzorků pro laboratorní kontrolu při solení sýrů

| Kritéria hodnocení                                                                                                                                  | Způsoby ověření                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| a) Odebrat vzorek sýru k analytické laboratorní kontrole                                                                                            | Praktické předvedení                   |
| b) Odebrat vzorek sýru k mikrobiologické laboratorní kontrole, dbát na hygienu odběru                                                               | Praktické předvedení                   |
| c) Provést základní provozní měření solanky (teplota, hustota, pH) nebo provést operativní kontrolu dávky soli v sýru při solení na sucho (vážením) | Praktické předvedení v reálném provozu |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Posuzování vhodnosti sýrů k solení

| Kritéria hodnocení                                                                                        | Způsoby ověření      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Vysvětlit kritéria, která musí splňovat sýr před solením (s pomocí provozních a laboratorních záznamů) | Ústní ověření        |
| b) Změřit pH sýrů a posoudit vhodnost sýrů k solení                                                       | Praktické předvedení |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Posuzování jakosti používané soli k solení sýrů

| Kritéria hodnocení                                                                              | Způsoby ověření                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a) Na základě technické specifikace posoudit organoleptickou kvalitu NaCl                       | Ústní ověření                        |
| b) Posoudit sypkost soli (v zařízení na suché solení) nebo její rozpustnost (v případě solanky) | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Skladování soli pro solení sýrů

| Kritéria hodnocení                                                                                            | Způsoby ověření                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a) Uvést podmínky pro uchovávání soli v provozním skladu                                                      | Ústní ověření                        |
| b) Zkontrolovat podmínky v provozním skladu (změřit teplotu a vlhkost) a posoudit vhodnost ke skladování soli | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Dodržování sanitačních postupů, provádění hygienicko-sanitační činnosti v solovně sýrů

| Kritéria hodnocení                                                                                  | Způsoby ověření                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a) Vysvětlit zásady sanitačních řádů v provozu solovny sýrů                                         | Ústní ověření                        |
| b) Vysvětlit sanitační postup určeného technologického zařízení a provést jeho čištění a desinfekci | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Předvést postup mytí a dezinfekce rukou, sanitace pracovní obuvi                                 | Praktické předvedení                 |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin; bezpečné používání čisticích prostředků a jiných chemikálií v solovně sýrárenského provozu

| Kritéria hodnocení                                                                                                               | Způsoby ověření                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a) Dodržovat při práci zásady bezpečnosti potravin, BOZP a PO                                                                    | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Používat předepsaný pracovní oděv a ochranné pomůcky                                                                          | Praktické předvedení                 |
| c) Rozlišit specifická bezpečnostní rizika související se strojním vybavením a s výkonem pracovních činností výrobního střediska | Ústní ověření                        |
| d) Předvést bezpečnou práci s používanými kyselými i zásaditými čisticími a dezinfekčními prostředky                             | Praktické předvedení                 |
| e) Vysvětlit a předvést poskytnutí první pomoci při zásahu čisticími prostředky                                                  | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.

Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO), o čemž bude autorizovanou osobou vyhotoven a uchazečem podepsán písemný záznam. Zdravotní způsobilost pro vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/operator-soloven-syru#zdravotni-zpusobilost>).

Všechny osoby, které se přímo zúčastní praktické zkoušky, musí mít platný zdravotní průkaz pracovníka v potravinářství.

Předepsaný pracovní oděv si přinese uchazeč vlastní.

Ověřování bude spojeno s činnostmi při solení sýrů.

U kritéria e) v rámci kompetence „Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin; bezpečné používání čisticích prostředků a jiných chemikálií v solovně sýrárenského provozu“, uchazeč předvede na sobě, jak se ošetří v případě zásahu čisticími prostředky.

Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející sleduje dodržování hygienicko-sanitačních principů bezpečné práce

v mlékárenství a dodržování technologického postupu, aby byla zajištěna kvalita vyráběných produktů.

Při hodnocení je posuzováno rovněž hospodárné využívání surovin, dodržování ekologických principů při výrobě, bezpečné provádění všech úkonů

a časové zvládnutí jednotlivých operací.

Předmětem hodnocení je také manuální zručnost uchazeče.

Zkoušející ověřuje hodnotící kritéria průběžně při plnění příslušných odborných způsobilostí.

### Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

### Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před jednou autorizovanou osobou; zkoušejícím je jedna autorizovaná fyzická osoba s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

### **Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby**

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:

- a) Střední vzdělání s výučním listem v oboru vzdělání mlékař nebo výrobce potravin-zaměření mlékař a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na mlékárenskou výrobu.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na mlékárenskou výrobu.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na mlékárenskou výrobu.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na mlékárenskou výrobu.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor/lektorka dalšího vzdělávání, může být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravu zaměřenou na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícími orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz).

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

- Prostory solovny s odpovídajícím technologickým zařízením - solné lázně, zařízení na suché solení sýrů, propojovací deska s armaturami (případně panel s otvory k propojení armaturou), přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Trojcestný ventil nebo rozvodná deska (buď přímo v provozu, nebo demontovaný jako výuková pomůcka)
- Vylisované sýry určené k solení (druh sýru podle typu sýrárny)
- Provozní laboratoř sýrárny
- Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)
- Prostředky a pomůcky pro hygienu a sanitaci provozu
- Místnost pro teoretickou část

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Zajištění vhodných prostor pro provádění zkoušky prokazuje žadatel odpovídajícím dokladem (např. výpis z katastru nemovitostí, nájemní smlouva, dohoda) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

**Doba přípravy na zkoušku**

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 20 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

**Doba pro vykonání zkoušky**

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 až 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## Autoři standardu

### Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro potravinářství a krmivářství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Českomoravský svaz mlékárenský

Mlékárna Hlinsko, s. r. o

TPK – Pribina, s r. o.

Laktea, o. p. s.