

## Sýrař (kód: 29-037-H)

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Autorizující orgán:</b>            | Ministerstvo zemědělství                        |
| <b>Skupina oborů:</b>                 | Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29) |
| <b>Týká se povolání:</b>              | Pracovník výroby mléčných produktů              |
| <b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b> | 3   |

### Odborná způsobilost

| Název   | Úroveň |
|---|--------|
| Dodržování sýrařských technologií   | 3      |
| Obsluha strojů a zařízení pro zpracování mléka na výrobu sýrů a tvarohů   | 3      |
| Odběr vzorků při zpracování mléka na sýry a smyslové posuzování jejich jakosti  | 3      |
| Posuzování hodnot kvality surovin a parametrů výrobního procesu při výrobě sýrů a tvarohů   | 3      |
| Měření základních chemicko-fyzikálních veličin při výrobě sýrů  | 3      |
| Skladování polotovarů a přísad, zrání a skladování sýrů   | 3      |
| Dodržování sanitačních postupů, provádění hygienicko-sanitační činnosti v sýrařském a tvarohářském procesu  | 3      |
| Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin v mlékárenské výrobě; bezpečné používání čisticích prostředků a jiných chemikálií | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 01.02.2013 do: 20.10.2019

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Dodržování sýrařských technologií

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření            |
|--|----------------------------|
| a) Vysvětlit technologický postup výroby tvarohu a určeného druhu sýra | Ústní nebo písemné ověření |
| b) Dodržovat technologický postup během výroby daného výrobku          | Praktické předvedení       |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Obsluha strojů a zařízení pro zpracování mléka na výrobu sýrů a tvarohů

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                         |
|--|---|
| a) Připravit směs mléka na kotli, předvést přidavek bakteriálních kultur a zasýření  | Praktické předvedení a ústní vysvětlení |
| b) Popsat výrobní linku pro výrobu daného sýru nebo tvarohu (např.: tvarohářská vana, výrobek sýřeniny, lisovací zařízení apod.) a předvést její obsluhu | Ústní ověření                           |
| c) Předvést ovládaní ventilů nebo rozvodné desky a nastavit určený tok média   | Praktické předvedení                    |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Odběr vzorků při zpracování mléka na sýry a smyslové posuzování jejich jakosti

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Odebrat určený provozní vzorek suroviny, polotovaru nebo výrobku z výrobního zařízení                     | Praktické předvedení                 |
| b) Smyslově posoudit surovinu, vyráběný polotovar nebo hotový výrobek podle konkrétního kvalitativního znaku | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Posuzování hodnot kvality surovin a parametrů výrobního procesu při výrobě sýrů a tvarohů

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Zkontrolovat kritické body při výrobě sýrů a tvarohů   | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Odebrat a připravit vzorky polotovarů a hotových výrobků pro laboratorní rozbor jakosti, kontroly hmotnosti, velikosti a vzhledu | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) V případě potřeby vyvodit nápravu a opatření ze zjištěných nedostatků  | Ústní ověření                        |
| d) Odebrat vzorky k mikrobiologickým rozborům (např. mikrobiotest, stěry apod.)   | Praktické předvedení                 |
| e) Předvést vedení základní výrobní a laboratorní dokumentace   | Praktické předvedení                 |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Měření základních chemicko-fyzikálních veličin při výrobě sýrů

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                         |
|--|---|
| a) Předvést měření teploty, titrační (SH) a aktivní (ph) kyselosti         | Praktické předvedení a ústní vysvětlení |
| b) Zkontrolovat nastavení vzdušné vlhkosti při zrání sýrů                  | Praktické předvedení a ústní vysvětlení |
| c) Zkontrolovat koncentraci solné lázně                                    | Praktické předvedení a ústní vysvětlení |
| d) Ověřit hmotnost vyráběného produktu (např. při balení porcovaných sýrů) | Praktické předvedení                    |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Skladování polotovarů a přísad, zrání a skladování sýrů

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                         |
|--|---|
| a) Zajistit správné uchování polotovarů a technologických přísad   | Praktické předvedení a ústní vysvětlení |
| b) Zajistit správné zrání sýrů z pohledu uložení sýrů a dodržení předepsaných parametrů teploty a vzdušné vlhkosti ve zracích sklepích | Praktické předvedení a ústní vysvětlení |
| c) Zkontrolovat neporušenost zracích obalů a fólií   | Praktické předvedení                    |
| d) Vysvětlit způsoby skladování sýrů a tvarohů, zkontrolovat předepsané teploty skladování   | Praktické předvedení a ústní vysvětlení |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Dodržování sanitačních postupů, provádění hygienicko-sanitační činnosti v sýrařském a tvarohářském procesu

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření      |
|--|----------------------|
| a) Vysvětlit zásady sanitačních řádů při výrobě sýrů a tvarohů, vysvětlit typový sanitační postup na konkrétním výrobním středisku | Ústní ověření        |
| b) Provést čištění strojního a technologického vybavení sýrárny nebo tvarohárny  | Praktické předvedení |
| c) Používat předepsaný pracovní oděv a ochranné pomůcky  | Praktické předvedení |
| d) Předvést postup mytí a dezinfekce rukou; sanitace pracovní obuvi  | Praktické předvedení |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin v mlékárenské výrobě; bezpečné používání čisticích prostředků a jiných chemikálií

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření              |
|--|------------------------------|
| a) Rozlišovat specifická bezpečnostní rizika související se strojním vybavením a s výkonem pracovních činností při výrobě mléčných výrobků | Ústní a praktické předvedení |
| b) Předvést bezpečnou práci s používanými chemikáliemi (kyselina, louh) a čisticími a dezinfekčními prostředky                             | Praktické předvedení         |
| c) Charakterizovat vybrané protipožární předpisy   | 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). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=101798&kod\\_sm1=28](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=101798&kod_sm1=28)).

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

Ověřování by mělo být pokud možno spojeno s navazujícími činnostmi vedoucími k výrobě buď tvarohu nebo určeného druhu přírodního či taveného sýra.

Kritérium b) kompetence „Dodržování sýrařských technologií“ je sledováno průběžně při výrobě zadaného produktu. Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející dále sleduje dodržování BOZP, PO a hygienicko-sanitačních principů, aby byla zajištěna odpovídající vysoká kvalita vyráběného produktu.

Při hodnocení je posuzováno rovněž hospodárné využívání surovin, dodržování ekologických principů při výrobě, bezpečné provádění všech úkonů a časové zvládnutí jednotlivých operací.

Při hodnocení hotového výrobku bude provedeno jeho sensorické hodnocení, kontrola jakosti a hmotnosti výrobku, při níž budou prokázány charakteristické vlastnosti typické pro daný typ výrobku.

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 anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby.

### **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 a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské nebo sýrařské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské nebo sýrařské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské nebo sýrařské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlékárenské/sýrařské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

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 dalšího vzdělávání, musí 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 přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství ČR

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

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu je třeba mít k dispozici provoz sýrárny, tzn. minimálně následující materiálně-technické vybavení:

- Prostory a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Stroje a zařízení pro zpracování mléka na výrobu sýrů a tvarohů
- Syrové kravské mléko, mléčné kultury, nezbytné přídatné látky
- Provozní laboratoř sýrárny
- Prostředky pro hygienu a sanitaci provozu
- Obrazová schémata základních technologických postupů a linek
- Místnost pro teoretickou část

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvu) umožňující jeho užívání.

## **Doba přípravy na zkoušku**

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 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 (bez času na přestávky a na přípravu) je 3 až 4 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard připravila SR pro potravinářství a krmivářství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR, SP ČR a AK 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.