Technik/technička pro kontrolu kvality a bezpečnosti potravin v mlékárenství (kód: 29-080-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29)
Týká se povolání: Kontrolor kvality a hygieny potravin a krmiv
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Zavádění systémů řízení kvality a bezpečnosti potravin v mlékárenském provozu	4
Odběr a uchovávání vzorků v mlékárenském provozu	4
Provádění laboratorních zkoušek surovin, meziproduktů a hotových výrobků v mlékárenském provozu	4
Provádění senzorické analýzy v mlékárenském provozu	4
Fázová kontrola v technologickém procesu mlékárenské výroby	4
Ověřování a kalibrace měřicích přístrojů v mlékárenské laboratoři	4
Kontrola označování mlékárenských výrobků	4
Zajišťování sanitace a provozní hygieny v mlékárenské laboratoři	4
Dodržování zásad BOZP a PO v mlékárenské laboratoři	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 17.10.2023

Kritéria a způsoby hodnocení

Zavádění systémů řízení kvality a bezpečnosti potravin v mlékárenském provozu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit systém vstupní, mezioperační a výstupní kontroly v mlékárenském provozu	Ústní ověření
b) Popsat systém řízení jakosti s využitím HACCP a vyjmenovat další možné systémy řízení jakosti v mlékárenském provozu včetně interních a externích auditů, úředních kontrol a posuzování a vyřizování reklamací	Ústní ověření
c) Vyhodnotit kritické kontrolní body v technologickém postupu, určit případné odchylky od stanovených mezí a výsledky zjištění zaznamenat do příslušné dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Navrhnout nápravná opatření v případě odchylek v kritických kontrolních bodech u předloženého příkladu (popsat způsob komunikace s odpovědnými pracovníky)	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Vysvětlit zásady systému rychlého varování a povinnosti provozovatele potravinářského podniku při stahování výrobků z trhu	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odběr a uchovávání vzorků v mlékárenském provozu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit postup a provést odběr jednoho vzorku suroviny, polotovaru a výrobku pro chemickou, mikrobiologickou a senzorickou analýzu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat způsoby úchovy (archivace) vzorků a jejich případné konzervace; vysvětlit princip dosledovatelnosti výrobků/polotovarů	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Provádění laboratorních zkoušek surovin, meziproduktů a hotových výrobků v mlékárenském provozu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat principy správné laborarní praxe - označování laboratorních vzorků, způsob zaznamenávání výsledků analýz laboratorních záznamů	Ústní ověření
b) Připravit vzorek syrového mléka k základnímu chemickému rozboru a provést stanovení reziduí inhibičních látek (RIL), stanovení teploty, hustoty, titrační, popř. aktivní kyselosti a tučnosti	Praktické předvedení
c) Vysvětlit princip instrumentální analýzy syrového mléka, např. s využitím zařízení Milcoscan, Lactoskop apod.	Ústní ověření
d) Provést zadaný laboratorní chemický rozbor předložených mlékárenských výrobků (např.: obsah tuku a sušiny, vody, stanovení obsahu NaCl, stanovení kyselosti apod.)	Praktické předvedení
e) Předvést aseptický odběr vzorku určeného výrobku k mikrobiologické analýze	Praktické předvedení
f) Provést mikrobiologický rozbor zadaného mléčného výrobku včetně potřebného ředění vzorku pro mikrobiologickou analýzu, vyhodnotit a interpretovat výsledek analýzy	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Provést mikrobiologický stěr z určeného provozního zařízení, obalových materiálů nebo z rukou a oděvů zaměstnanců	Praktické předvedení
h) Zaznamenat výsledky provedených analýz do příslušné laboratorní dokumentace	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provádění senzorické analýzy v mlékárenském provozu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pravidla senzorické analýzy organoleptických vlastností mlékárenských výrobků, surovin a přísad	Ústní ověření
b) Provést smyslové hodnocení určeného finálního mlékárenského výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Fázová kontrola v technologickém procesu mlékárenské výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat systém fázové kontroly v technologickém procesu určeného mlékárenského výrobku	Ústní ověření
b) Vysvětlit systém vyhodnocení provedené fázové kontroly a popsat komunikaci s odpovědným pracovníkem (vedoucí řízení jakosti, technolog, aj.) s cílem provedení nápravných opatření ve výrobním procesu	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Ověřování a kalibrace měřicích přístrojů v mlékárenské laboratoři

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat přístroje v mlékárenské laboratoři a popsat způsob jejich údržby, čištění a kalibrace	Ústní ověření
b) Vysvětlit způsob ověřování laboratorních metod kruhovými testy	Ústní ověření
c) Provést u určeného mlékárenského výrobku ověření hodnoty sušiny referenční vážkovou metodou	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola označování mlékárenských výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat požadavky na označování mlékárenských výrobků podle platné legislativy, vysvětlit rozdíly mezi datem použitelnosti (spotřeby) a datem minimální trvanlivosti	Ústní ověření
b) Posoudit u předloženého výrobku správnost značení z hlediska uvedení povinných a nepovinných údajů a z hlediska označení data použitelnosti (spotřeby) a datem minimální trvanlivosti	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Zajišťování sanitace a provozní hygieny v mlékárenské laboratoři

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést požadavky na správnou hygienickou praxi v mlékárenství	Ústní ověření
b) Zkontrolovat laboratorně koncentrace čisticích roztoků používaných v mlékárenských provozech	Praktické předvedení
c) Popsat principy sanitačních postupů mlékárenské výroby; popsat vedení dokumentace o sanitaci a hygieně určeného laboratorního pracoviště a jednotlivých laboratorních zařízení a pomůcek	Ústní ověření
d) Vysvětlit užívání "Bezpečnostních listů" používaných chemikálií a vedení databáze bezpečnostních listů	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování zásad BOZP a PO v mlékárenské laboratoři

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat a dodržovat zásady BOZP a PO v mlékárenské laboratoři; vysvětlit způsob používání ochranných pomůcek	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit postup ošetření při potřísnění žíravinou, popř. jinými chemikáliemi	Ústní ověření
c) Uvést zásady uchovávání a vedení evidence spotřeby chemikálií v mlékárenské laboratoři	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.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – https://www.nsp.cz/jednotka-prace/technik-pro-kontrolu-jako#zdravotni-zpusobilost).

Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející sleduje dodržování hygienicko-sanitačních principů zajišťujících bezpečnost potravin, dodržování technologického postupu a dodržování zásad BOZP a PO.
Pro potřeby analýz senzorických i laboratorních či fázových kontrol výroby zadá zkoušející mlékárenskou surovinu, přísadu a výrobek, který je k dispozici v provozu, kde zkouška probíhá.
Pro ověřování kompetence "Zavádění systémů řízení kvality a bezpečnosti potravin v mlékárenském provozu" připraví zkoušející pro zkoušku případovou studii (tepelné ošetření mléka, kde nebyla dodržena teplota pasterace), na které kritérium d) ověří.
Při ověřování kompetence "Provádění laboratorních zkoušek surovin, meziproduktů a hotových výrobků v mlékárenském provozu" kritéria d) zkoušející zadá jeden laboratorní chemický rozbor mlékárenského výrobku (např. na stanovení obsahu: tuku a sušiny, vody, NaCl, kyselosti nebo jiné ve vztahu k provozu, kde zkouška probíhá). Pro ověření kritéria f) zkoušející připraví příklad výsledku mikrobiologické zkoušky pro posuzování zkoušeným.
Zkoušející posuzuje také manuální zručnost uchazeče nutnou pro práci v laboratoři.
Při ověřování kompetence "Dodržování zásad BOZP a PO v mlékárenské laboratoři" u kritéria a) uchazeč vyjmenuje ochranné pomůcky a popíše způsob jejich použití.
Pracovní oděv a obuv si uchazeč přinese vlastní

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 maturitní zkouškou v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zpracování mléka nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na zpracování mléka.
b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zpracování mléka nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na zpracování mléka.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti zpracování mléka nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na zpracování mléka.

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 přípravy zaměřené 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 autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Výrobní provoz pro zpracování mléka se zajištěnou dodávkou potřebných energií odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Suroviny, materiály, technologie a strojní zařízení pro zpracování mléka a kontrolní laboratoř v podmínkách provozovatele potravinářského podniku pro zpracování mléka, veškeré technologie a strojní a laboratorní zařízení musí splňovat požadavky BOZP
- Dokumenty: systém kvality a bezpečnosti potravin v mlékárenském podniku, výsledky interních a externích auditů systému kvality a bezpečnosti potravin a výsledky úředních kontrol výrobního procesu, výrobních prostor a zařízení, hotových výrobků, výsledky externích laboratorních zkoušek, technicko-hospodářské normy, legislativní předpisy, příklady možných změn technologie, složení nebo výrobního postupu některého z výrobků
- Technické vybavení a čisticí prostředky nutné k zajištění hygieny a sanitace mlékárenské laboratoře
- Elektronický přístup k aktuální potravinářské legislativě ČR a EU

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 15 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 přípravu a přestávky) je 4 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace 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 z. s., Praha
Mlékárna Hlinsko, a. s.
Savencia Fromage & Dairy Czech Republic, a. s. Praha
SOŠ ekologická a potravinářská, Veselí nad Lužnicí