Technik/technička mlýnské laboratoře (kód: 29-084-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29)
Týká se povolání: Technik v potravinářství a krmivářství
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Provádění laboratorních zkoušek surovin, meziproduktů a výrobků v mlýnské výrobě	4
Odběr a archivace vzorků v mlýnské výrobě	4
Ověřování měřidel a používaných metod zkoušení v mlýnské laboratoři	4
Ověřování účinnosti sanitace a provozní hygieny v mlýnské výrobě	4
Dodržování zásad BOZP a PO v mlýnské laboratoři	4
Spolupráce při vytváření a udržování systému řízení kvality a bezpečnosti potravin v mlýnské provozovně	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022 do: 16.10.2023

Kritéria a způsoby hodnocení

Provádění laboratorních zkoušek surovin, meziproduktů a výrobků v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit právními předpisy stanovené parametry kvality a zdravotní nezávadnosti surovin a výrobků v mlýnské výrobě (nebezpečí fyzikální, chemické a biologické kontaminace) na předloženém 1 vzorku pšenice a 1 vzorku hladké mouky a 2 příkladech kontaminací z praxe	Ústní ověření
b) Navážit vzorek pšenice a vzorek mouky pro provedení analýz podle stanovených kontrolních postupů a laboratorních metod podle platných právních předpisů a technických norem	Praktické předvedení
c) Provést smyslové posouzení předloženého vzorku suroviny, dále navážit potřebné množství vzorku a provést stanovení vlhkosti, příměsí a nečistot podle platných právních předpisů a technických norem	Praktické předvedení
d) Provést smyslové hodnocení předloženého výrobku a stanovení kvalitativních parametrů na NIR analyzátoru podle interního postupu	Praktické předvedení
e) Provést zkoušku na vybraném reologickém přístroji podle interního postupu	Praktické předvedení
f) Navrhnout nápravná opatření v případě nedodržení CCP (kritických kontrolních bodů) v parametrech vlhkost a zaznamenat je do provozní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Vyhodnotit naměřená data z provedených analýz surovin a výrobků podle stanovených kritérií kvality a zdravotní nezávadnosti	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Pořídit záznam naměřených dat do připraveného formuláře	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odběr a archivace vzorků v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit metodiku vzorkování surovin a výrobků podle platných technických norem	Ústní ověření
b) Vysvětlit zásady při archivaci vzorků výrobních šarží surovin, meziproduktů a výrobků	Ústní ověření
c) Připravit a označit posuzovaný vzorek pšenice pro uložení do archivu	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ověřování měřidel a používaných metod zkoušení v mlýnské laboratoři

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat měřidla v dané mlýnské laboratoři z hlediska jejich ověřování a kalibrace podle platných právních předpisů, včetně kruhových testů podle doporučení výrobce přístroje	Ústní ověření
b) Provést ověření vlhkosti vzorku stanovené na vlhkoměru referenční metodou	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Ověřování účinnosti sanitace a provozní hygieny v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat místa v mlýnské výrobě z hlediska možné mikrobiologické kontaminace výrobku, kde je vhodné ověřovat účinnost sanitace kontrolními stěry	Ústní ověření
b) Odebrat vzorek stěru pro mikrobiologické vyšetření podle předloženého postupu	Praktické předvedení
c) Popsat místa a způsob odběru vzorku pitné vody	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování zásad BOZP a PO v mlýnské laboratoři

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat dodržování BOZP a PO v laboratoři, kde probíhá zkouška	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit nebezpečí a postupy práce s nebezpečnými chemickými látkami (žíravinami) a jinými nebezpečnými materiály podle předložených bezpečnostních listů	Ústní ověření
c) Uvést zásady používání ochranného pracovního oděvu a ochranných pracovních prostředků pro pobyt v laboratoři i v mlýnském provozu	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Spolupráce při vytváření a udržování systému řízení kvality a bezpečnosti potravin v mlýnské provozovně

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat kontrolní a kritické kontrolní body v mlýnském provozu a spolupráci při jejich stanovení	Ústní ověření
b) Popsat součinnost při zavádění nového výrobku a jeho výstupní dokumentaci	Ústní ověření
c) Popsat fungování systému rychlého varování a povinnosti při stahování výrobku z trhu	Ústní ověření
d) Na předložené příkladové studii, kde je uvedena část technologického procesu mlýna, popsat výrobní diagram a do uvedených tabulek zapsat analýzu nebezpečí a stanovit kritické kontrolní body	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.

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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - https://nsp.cz/jednotka-prace/technik-v-potravinarstvi-#zdravotni-zpusobilost).

Všechny osoby, které se přímo účastní zkoušky, musí mít platný zdravotní průkaz pracovníka v potravinářství.
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 ověřování kompetence "Provádění laboratorních zkoušek surovin, meziproduktů a výrobků v mlýnské výrobě" si zkoušející připraví příkladovou studii, na které ověří kritéria f) a g).
Při ověřování kompetence "Dodržování zásad BOZP a PO v mlýnské laboratoři" kritéria a) uchazeč zkontroluje platnost revizních zpráv elektrických zařízení a prodlužovacích kabelů, umístění zařízení laboratoře a uložení nebezpečných chemických látek.
Pro ověřování kompetence "Spolupráce při vytváření a udržování systému řízení kvality a bezpečnosti potravin v mlýnské provozovně" si zkoušející připraví příkladové studie pro ověřování kritéria d), které se ověřuje na vybraném provozním souboru mlýna:

- příprava obilí před mletím
- mlýnské zpracování
- míchání a finální úprava výrobku
- skladování, balení a expedice

Pracovní oděv 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 mlýnské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na mlýnskou výrobu.
b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlýnské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na mlýnskou výrobu.
c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlýnské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů, praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oboru vzdělání zaměřeném na mlýnskou výrobu.
d) Profesní kvalifikace 29-084-M Technik/technička mlýnské laboratoře + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlýnské výroby.

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

- zkušební místnost
- vzorek pšenice, vzorek hladké mouky a 2 příklady kontaminovaných vzorků
- laboratoř s následujícím vybavením: NIR analyzátor (jakýkoliv typ), vlhkoměr, laboratorní síta pro obiloviny (laboratorní prosévačka není podmínkou), laboratorní váha, laboratorní sušárna, jakýkoli přístroj na posouzení kvality těsta (alveograf, farinograf, extenzograf), přístroj na analýzu čísla poklesu, včetně potřebného laboratorního skla, pinzeta, lupa, nádoby na vážení vzorku, lopatka, sáčky na uchování vzorku
- ochranné pracovní prostředky

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 přípravu a přestávky) 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, SP ČR a AK ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Europasta SE
PENAM, a. s.
Svaz průmyslových mlýnů
SPŠ potravinářství a služeb, Pardubice