Technik 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: 26.07.2016 do: 06.12.2020

Kritéria a způsoby hodnocení

Provádění laboratorních zkoušek surovin, meziproduktů a výrobků v mlýnské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit základní parametry kvality a zdravotní nezávadnosti v mlýnské výrobě (zamezení nebezpečí fyzikální, chemické a biologické kontaminace, řízení alergenů, zpětná sledovatelnost výrobku) na předloženém 1 vzorku pšenice a 1 vzorku hladké mouky a 2 obrazových příkladech	Ústní ověření
b) Navážit vzorek pšenice a vzorek mouky pro provedení analýz podle stanovených kontrolních postupů a laboratorních metod	Praktické předvedení
c) Provést smyslové posouzení předloženého vzorku suroviny, dále navážit potřebné množství vzorku a provést stanovení vlhkosti, příměsí a nečistot	Praktické předvedení
d) Provést smyslové hodnocení předloženého výrobku a stanovení kvalitativních parametrů na NIR analyzátoru	Praktické předvedení
e) Provést zkoušku na vybraném reologickém přístroji	Praktické předvedení
f) Navrhnout nápravná opatření v technologickém postupu v zadaném případě nedodržení CCP (kritických kontrolních bodů) a CP (kontrolních bodů) a zaznamenat je do výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Stanovit návrh nápravných opatření v případě nesplnění požadovaných technologických kritérií	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Vyhodnotit naměřená data z provedených analýz podle stanovených kritérií kvality a zdravotní nezávadnosti	Praktické předvedení a ústní ověření
i) 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	Ústní ověření
b) Vysvětlit problematiku identifikace a sledovatelnosti produktů v mlýnském provozu a 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, včetně kruhových testů	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 nebezpečná místa ve výrobě vzhledem ke kontaminaci produktu, kde je vhodné ověřovat účinnost sanitace kontrolními stěry	Ústní ověření
b) Odebrat vzorek stěru pro mikrobiologické vyšetření	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 na daném pracovišti	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit nebezpečí a postupy práce s nebezpečnými chemickými látkami (žíravinami) a jinými nebezpečnými materiály	Ústní ověření
c) Uvést zásady používání ochranného pracovního oděvu a ochranných pracovních prostředků	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 metodu jejich stanovení	Písemné a ústní ověření
b) Popsat postup 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, doplnit výrobní diagram a do uvedených tabulek popsat analýzu nebezpečí, stanovit kritické kontrolní body a kontrolní body, ovládací a nápravná opatření pro tyto identifikované 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). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=7247&kod_sm1=28).
Všechny osoby, které se přímo účastní zkoušky, musí mít platný průkaz pracovníka v potravinářství (zdravotní průkaz).
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" 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

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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
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, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
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, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
d) Profesní kvalifikaci 29-084-M Technik mlýnské laboratoře + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti mlýnské výroby, 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 autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, www.eagri.cz

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- zkušební místnost
- 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

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 smlouvy) umožňující jeho užívání.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 30 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 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