Operátor věžové sušárny mléka a odparky (kód: 29-054-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29)
Týká se povolání: Operátor věžové sušárny mléka a odparky
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Výroba sušených a zahuštěných mlék	4
Obsluha strojů a zařízení pro zahušťování, sušení mléka nebo směsí na mlékárenské výrobky	4
Odběr vzorků při zpracování sušeného a kondenzovaného mléka a smyslové posuzování jejich jakosti	4
Posuzování hodnot kvality surovin a parametrů výrobního procesu při zahušťování a sušení mléka	4
Měření základních chemicko-fyzikálních veličin v sušárenském provozu při zahušťování nebo sušení mléka	4
Skladování polotovarů, přísad a hotových sušených nebo zahuštěných mléčných výrobků	3
Dodržování sanitačních postupů, provádění hygienicko-sanitační činnosti při zahušťování a sušení mléka nebo sušených mléčných směsí	3
Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin na sušárně mléka; bezpečné používání čisticích prostředků a jiných chemikálií.	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.10.2013 do: 20.10.2019

Kritéria a způsoby hodnocení

Výroba sušených a zahuštěných mlék

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat obecně technologický postup výroby sušeného mléka, popsat funkce jednotlivých technologických zařízení sušárny	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat obecně technologický postup výroby slazeného kondenzovaného mléka, popsat funkce jednotlivých technologických zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat obecně technologický postup výroby neslazeného kondenzovaného mléka, popsat funkce jednotlivých technologických zařízení	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha strojů a zařízení pro zahušťování, sušení mléka nebo směsí na mlékárenské výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Spustit odparku nebo sušicí zařízení, zkontrolovat technické parametry (tlak, voda v ucpávkách, chod motorů, ventilátorů…)	Praktické předvedení
b) Předvést ověření funkčnosti bezpečnostního ventilu u odparky a vysvětlit význam této zkoušky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Předvést načerpání cukerného sirupu do odparky	Praktické předvedení
d) Rozpustit a přidat do zahuštěného mléka stabilizující složky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odběr vzorků při zpracování sušeného a kondenzovaného mléka a smyslové posuzování jejich jakosti

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Odebrat standardní vzorek zahuštěného polotovaru pro laboratorní rozbor (obsah složek, vlhkost)	Praktické předvedení
b) Odebrat vzorek finálního výrobku (sušeného mléka/ zahuštěného mléka slazeného a neslazeného) a posoudit jeho senzorické vlastnosti	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Posuzování hodnot kvality surovin a parametrů výrobního procesu při zahušťování a sušení mléka

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit kvalitu a vhodnost standardizované suroviny k zahušťování a sušení, včetně kontroly přídatných surovin (cukr, kakao ad.) na základě informací z laboratorního protokolu a podle senzorického posouzení	Praktické předvedení
b) Navolit parametry konkrétního procesu (zahušťování, dováření zahuštěného mléka, sušení) podle konkrétního výrobku	Praktické předvedení
c) Vysvětlit nastavení parametrů procesu zahušťování a sušení	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Měření základních chemicko-fyzikálních veličin v sušárenském provozu při zahušťování nebo sušení mléka

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zjistit (změřit) teploty při procesu zahušťování/sušení mléka a posoudit jejich hodnotu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Změřit obsah tuku a vlhkosti sušeného mléka analyzátorem	Praktické předvedení
c) Změřit obsah sušiny zahuštěného mléka refraktometrem, vysvětlit způsoby regulace obsahu sušiny u zahuštěného mléka	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vysvětlit význam cukerného poměru u zahuštěných slazených mlék	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Skladování polotovarů, přísad a hotových sušených nebo zahuštěných mléčných výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsoby plnění sušených výrobků do spotřebitelských nebo velkoobjemových obalů	Ústní ověření
b) Vysvětlit a zkontrolovat parametry skladování přídatných surovin (cukr a kakao) a hotových výrobků (sušeného mléka, eventuálně směsí a zahuštěných mléčných výrobků) z hlediska předepsaných podmínek skladování (teplota, relativní vlhkost vzduchu)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Popsat a předvést kontrolu výrobků z hlediska detekce kovů	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování sanitačních postupů, provádění hygienicko-sanitační činnosti při zahušťování a sušení mléka nebo sušených mléčných směsí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit zásady sanitačních řádů v provozu sušárny mléka	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 na sušárně mléka; bezpečné používání čisticích prostředků a jiných chemikálií.

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 při výrobě sušených a zahuštěných mlék	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Předvést bezpečnou práci s používanými chemikáliemi (kyselina, louh) a čisticími a dezinfekčními prostředky	Praktické předvedení
e) Vysvětlit a předvést poskytnutí první pomoci při zásahu čisticími prostředky	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Vysvětlit význam kritických kontrolních bodů ve výrobě zahuštěných a slazených mlék a navrhnout jejich řízení z hlediska výroby zdravotně nezávadného výrobku (nápravná opatření v případě nedodržení kritických hodnot)	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 zúčastní praktické zkoušky, musí mít platný zdravotní průkaz pro práci v potravinářství.
Ověřování by mělo být pokud možno spojeno s navazujícími činnostmi vedoucími k výrobě sušených a zahuštěných mlék nebo směsí na mlékárenské výrobky.
Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející sleduje dodržování hygienicko-sanitačních principů bezpečné práce v mlékárenství a dodržování technologického postupu, aby byla zajištěna odpovídající vysoká kvalita vyráběných produktů.
Při hodnocení je posuzováno rovněž hospodárné využívání surovin, dodržování ekologických principů při výrobě, bezpečné provádění všech úkonů a časové zvládání jednotlivých operací.
Předmětem hodnocení je také manuální zručnost uchazeče.
Zkoušející ověřuje hodnoticí 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 mít zdravotní průkaz pro práci v potravinářství a 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/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/sýrařské výroby nebo ve funkci učitele 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/sýrařské výroby nebo ve funkci učitele 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 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, který 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 ČR, www.eagri.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

– Prostory a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
– Pasterované mléko odtučněné nebo plnotučné, sladká syrovátka z výroby přírodních sýrů, popř. podmáslí
– Cukerný sirup pro výrobu slazeného kondenzovaného mléka, popř. další ingredience (kakao, apod.); přídatné látky (např. stabilizátory)
– Provozní laboratoř sušárny (analyzátor pro zjištění obsahu tuku a vlhkosti)
– 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 hodnotícím 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 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 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí 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, a. s.
TPK – Pribina, s. r. o.
Laktea, o. p. s.