Manipulant/manipulantka surovárny (kód: 29-056-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29)
Týká se povolání: Obsluha strojů a zařízení pro výrobu potravin
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Výroba cukru a dalších cukrovarnických produktů v surovárně	3
Obsluha strojního zařízení a automatického systému řízení na surovárně	3
Příjem a zpracování suroviny pro výrobu cukru	3
Posouzení kvality suroviny pro výrobu cukru a smyslové posouzení jakosti polotovarů	3
Vedení základní evidence v surovárně	3
Provádění hygienicko-sanitačních činností v cukrovaru, dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin, využívání systému a standardů kvality potravinářství	3
Vedení zaměstnanců surovárny	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 18.08.2021 do: 16.10.2023

Kritéria a způsoby hodnocení

Výroba cukru a dalších cukrovarnických produktů v surovárně

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit obecně technologický postup výroby cukru (blokové schéma)	Ústní ověření
b) Vysvětlit technologický postup výroby cukru na daném úseku (řezání řepy, extrakce, epurace, dekalcifikace, saturace, filtrace, sedimentace, odparka), popsat funkci daného stroje či zařízení	Ústní ověření
c) Popsat funkci předčeřiče a dočeřiče, vysvětlit, co je to progresivní předčeření a jaký vliv má předčeření na kvalitu šťávy	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha strojního zařízení a automatického systému řízení na surovárně

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat funkci strojního zařízení v surovárně (např. výkony a typy čerpadel, frekvenční měniče, objemy nádrží, činnost filtrů a zahřívačů)	Ústní ověření
b) Vysvětlit funkci a předvést obsluhu automatického systému řízení v surovárně (ASŘ)	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Předvést, jak mají být nasazeny nože do řezaček a popsat, jak má vypadat správný řepný řízek	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Příjem a zpracování suroviny pro výrobu cukru

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat prací linku řepy, uvést požadavky na kvalitu pracích vod, vysvětlit použití odpěňovacích prostředků	Ústní ověření
b) Zkontrolovat průběh příjmu a zpracování suroviny; v případě signalizace poruchy zastavit vymezené činnosti v surovárně	Praktické předvedení
c) Zpracovat surovinu na úseku surovárny podle požadovaných technologických parametrů	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Posouzení kvality suroviny pro výrobu cukru a smyslové posouzení jakosti polotovarů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit pomocí předloženého základního měření provozní laboratoře nebo smyslové kontroly kvalitu suroviny nebo polotovaru nebo meziproduktu procházejícího surovárnou a uvést jejich vliv na výrobní proces a kvalitu výsledného produktu	Praktické předvedení
b) Uvést požadované parametry kvality suroviny a při nevyhovující kvalitě suroviny uvést způsob nápravy	Ústní ověření
c) Uvést hodnoty rozmezí základních parametrů šťáv, jako je pH, teplota, alkalita pro zařízení: extraktor, předčeřič, dočeřič, 1. saturace, 2. saturace	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení základní evidence v surovárně

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit vedení veškeré evidence a zavést zadaná data do automatického systému řízení (ASŘ) používaného v surovárně	Praktické předvedení
b) Vysvětlit způsob vyhodnocování parametrů v ASŘ	Ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Provádění hygienicko-sanitačních činností v cukrovaru, dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin, využívání systému a standardů kvality potravinářství

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést hygienicko-sanitační činnosti prováděné v cukrovaru	Ústní ověření
b) Popsat předpisy pro bezpečné zacházení s chemickými látkami, technologické postupy a způsoby manipulace s chemickými látkami na pracovišti	Ústní ověření
c) Dodržovat BOZP při práci, používat při práci OOPP (ochranné pomůcky)	Praktické předvedení
d) Vyjmenovat standardy kvality používané v cukrovaru a uvést jejich aplikaci (ISO, HACCP, popř. další)	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení zaměstnanců surovárny

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a rozvrhnout pracovní činnosti zaměstnanců v provozu surovárny, včetně vápenky a hašenky.	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkontrolovat dodržování BOZP a PO (bezpečnosti práce a požární ochrany) na pracovišti surovárny	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě 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 jednotku práce v NSP: https://nsp.cz/jednotka-prace/e88cea5405).
Všechny osoby, které se přímo účastní praktické části zkoušky, musí mít platný průkaz pracovníka v potravinářství (zdravotní průkaz).
Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející sleduje dodržování hygienicko-sanitačních principů bezpečné práce v cukrovarech a dodržování technologického postupu. Při hodnocení se rovněž posuzuje hospodárné využívání surovin, dodržování principů bezpečnosti práce a principů HACCP při práci v surovárně, bezpečné provádění všech úkonů a časové zvládání jednotlivých operací.

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 výučním listem v oboru vzdělání potravinářském nebo zemědělském a alespoň 5 let odborné praxe v provozu výroby cukru.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru potravinářském nebo zemědělském a alespoň 5 let odborné praxe v provozu výroby cukru.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství nebo zemědělství a alespoň 5 let odborné praxe v provozu výroby cukru.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářství nebo zemědělství a alespoň 5 let odborné praxe v provozu výroby cukru.
e) Profesní kvalifikace 29-056-H Manipulant/manipulantka surovárny a střední vzdělání s výučním listem nebo maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v provozu výroby cukru.

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, 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

- Provoz cukrovarské surovárny
- Zpracovávaná cukrová řepa
- Strojní zařízení surovárny v plném provozu (pračka, desková a bubnová řezačka, extraktor, dočeřič, saturační nádoby, kalolisty, zahušťovací filtry)
- Laboratorní výsledky polotovaru
- Chemické vzorky využívané v procesu surovárny
- Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP)
- Provozní předpisy
- Místnost pro teoretickou část zkoušky

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).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro potravinářství a krmivářství, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Moravskoslezské cukrovary, a. s.
Tereos TTD, a. s.
Hanácká potravinářská společnost, s. r. o.
Střední průmyslová škola chemická, Brno, Vranovská ul.