

## Manipulant surovárny (kód: 29-056-H)

**Autorizující orgán:** Ministerstvo zemědělství  
**Skupina oborů:** Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29)  
**Týká se povolání:**  
**Kvalifikační úroveň NSK - EQF:** 3

### Odborná způsobilost

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

### Platnost standardu

Standard je platný od: 28.04.2015 do: 18.10.2021

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Výroba cukru a dalších cukrovarnických produktů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit obecně technologický postup výroby cukru (blokové schéma)	Ústní ověření
b) Vysvětlit technologický postup výroby cukru na daném úseku (difuze, epurace, dekalifikace, saturace, filtrace, odparka), popsat funkci daného stroje či zařízení	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Obsluha strojního zařízení a automatického systému řízení na surovoárně

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat funkci strojního zařízení na surovoárně (např. výkony a typy čerpadel, měniče, objemy nádrží, činnost filtrů a zahříváčů)	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vysvětlit funkci a obsluhu automatického systému řízení na surovoárně (ASR)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Příjem a zpracování suroviny pro výrobu cukru

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat organizaci příjmu cukrové řepy v cukrovaru	Ústní ověření
b) Zkontrolovat průběh příjmu a zpracování suroviny; v případě signalizace poruchy zastavit vymezené činnosti na surovoárně	Praktické předvedení
c) Zpracovat surovinu na úseku surovoárny dle požadovaných technologických parametrů	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Posouzení kvality suroviny pro výrobu cukru a smyslové posouzení jakosti polotovarů a hotových výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Posoudit pomocí základního měření kvalitu suroviny nebo polotovaru nebo meziprojektu procházejícího surovoárnou 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	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Vedení základní evidence v surovarně

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zavést na základě vybrané situace data do automatického systému řízení (ASŘ) používaného na surovarně	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 na surovarně a dodržovat je při práci	Písemné ověření a praktické předvedení
b) Popsat předpisy pro bezpečné zacházení s chemickými látkami, technologické postupy a způsoby manipulace s chemickými látkami na pracovišti	Písemné ověření
c) Používat při práci OOPP (ochranné pomůcky)	Praktické předvedení
d) Vyjmenovat standardy kvality používané v cukrovaru a uvést jejich aplikaci na surovarně (ISO, HACCP, popř. další)	Písemné ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vedení zaměstnanců surovarny

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a rozvrhnout pracovní činnosti zaměstnanců v provozu surovarny	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkontrolovat dodržování BOZP a PO (bezpečnosti práce a požární ochrany) na pracovišti surovarny	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). Zdravotní způsobilost je vyžadována.

(odkaz na povolání v NSP)

Všechny osoby, které se přímo účastní praktické 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 je posuzováno rovněž hospodárné využívání surovin, dodržování principů bezpečnosti práce a principů HACCP při práci na surovarně, bezpečné provádění všech úkonů a časové zvládnutí 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 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 oboru potravinářském nebo zemědělském nebo strojírenském a alespoň 5 let odborné praxe v pozici odborného vedoucího v provozu výroby cukru, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství nebo zemědělství nebo strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v pozici odborného vedoucího v provozu výroby cukru, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářství nebo zemědělství nebo strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v pozici odborného vedoucího v provozu výroby cukru, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Profesionální kvalifikace *manipulant surovarny* + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v pozici odborného vedoucího v provozu výroby cukru, 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 ČR, [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz).

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

- Provoz cukrovarské surovarny
- Zpracovávaná cukrová řepa
- Strojní zařízení surovarny v plném provozu
- Chemické vzorky využívané v procesu surovarny
- Provozní předpisy
- Místnost pro teoretickou část zkoušky

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 2 až 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut).

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící 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:

Moravskoslezské cukrovary, a. s.

Tereos TTD, a.s.

Hanácká potravinářská společnost, s. r. o.

Střední průmyslová škola chemická, Brno, Vranovská ul.