Technik pro řízení výroby v lihovarnictví (kód: 29-075-M)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Příjem surovin, polotovarů a dalších přídatných látek pro výrobu lihu a lihovin	4
Kontrola výroby upravené vody pro výrobu lihovin	4
Kontrola obsluhy ztekucovacího a zcukerňovacího zařízení	4
Kontrola přípravy a dávkování surovin pro fermentaci při výrobě lihu a lihovin	4
Kontrola dodržování technologických postupů při výrobě lihu a lihovin	4
Kontrola dávkování lihu a dalších surovin pro výrobu lihovin	4
Sestavování výrobní linky lihovarské výroby	4
Organizace směny a zajištění chodu výrobní linky lihovarské výroby	4
Vedení provozní dokumentace a personálních podkladů k potravinářské výrobě	4
Zajišťování sanitace a provozní hygieny v potravinářské výrobě	4
Dodržování zásad BOZP a PO v potravinářské výrobě	4
Kontrola obsluhy zařízení na zpracování zbytků z lihovarské výroby	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 14.10.2015 do: 18.10.2021

Kritéria a způsoby hodnocení

Příjem surovin, polotovarů a dalších přídatných látek pro výrobu lihu a lihovin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat jakostní parametry vstupních surovin a přídatných látek	Ústní ověření
b) Posoudit jakostní parametry zpracovávané suroviny, zkontrolovat její kvalitu a zdravotní nezávadnost, zkontrolovat označení šarže dodávky, provést kontrolu vstupních údajů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat odběr vzorků pro laboratorní analýzy	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola výroby upravené vody pro výrobu lihovin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat nastavení zařízení na výrobu upravené vody	Praktické předvedení
b) Zkontrolovat dávkování chemických přípravků pro úpravu tvrdosti vody	Praktické předvedení
c) Zkontrolovat tvrdost vody u vzorků vstupní a výstupní vody	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola obsluhy ztekucovacího a zcukerňovacího zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat princip ztekucení a zcukření suroviny	Ústní ověření
b) Zkontrolovat dopravní cesty škrobové báze zcukřené suroviny	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat dopravní cesty enzymů	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat práci obsluhy ztekucovacího a zcukerňovacího zařízení	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola přípravy a dávkování surovin pro fermentaci při výrobě lihu a lihovin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat zvolené množství a dávkování přídatných látek pro zahájení fermentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat princip fermentace (vliv teploty, obsah alkoholu, vliv pH)	Ústní ověření
c) Připravit vzorek kvasu a mikroskopicky ho posoudit	Praktické předvedení
d) Vyjmenovat druhy ovoce a druhy surovin na výrobu ovocných destilátů a lihu, uvést orientační výtěžnost jednotlivých druhů ovoce a surovin	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola dodržování technologických postupů při výrobě lihu a lihovin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit technologické postupy destilace, rafinace, dehydratace lihu, vysvětlit pojem denaturace lihu	Písemné a ústní ověření
b) Vysvětlit pojem stařeni lihovin	Ústní ověření
c) Popsat vymražování lihovin	Ústní ověření
d) Vysvětlit význam egalizace lihovin	Ústní ověření
e) Uvést hlavní zásady správné výrobní praxe pro danou potravinářskou výrobu	Ústní ověření
f) Zkontrolovat dodržování technologického postupu při výrobě kvasného lihu a lihovin	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola dávkování lihu a dalších surovin pro výrobu lihovin

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat volbu vhodné receptury a technologického postupu pro danou lihovinu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zkontrolovat stav nádrží na výrobu lihovin po stránce hygieny a sanitace	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat výsledky laboratorní analýzy a smyslového posouzení vyrobené lihoviny	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Sestavování výrobní linky lihovarské výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout a popsat schéma výrobní linky pro daný druh výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést vizuální kontrolu výrobní linky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zajistit uvedení jednotlivých částí výrobní linky do provozu	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizace směny a zajištění chodu výrobní linky lihovarské výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zajistit rozmístění obsluhy na příslušná pracoviště dle daného druhu výrobku, udělit pokyny obsluze strojního zařízení, v případě nutnosti zajistit zástup obsluhy	Praktické předvedení
b) Zajistit a zkontrolovat přísun lihoviny ke stáčecímu zařízení výrobní linky	Praktické předvedení
c) Určit příslušný obalový materiál a zkontrolovat jeho přísun k výrobní lince	Praktické předvedení
d) Zkontrolovat průběh provozu výrobní linky	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení provozní dokumentace a personálních podkladů k potravinářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést způsob vedení evidence spotřeby surovin, obalů, rozpracované výroby a hotových výrobků	Ústní ověření
b) Vysvětlit zásady vedení evidence o provozu výrobních linek	Ústní ověření
c) Zpracovat podklady pro odměňování podřízených zaměstnanců (včetně osobního hodnocení), provést další personální agendu (propustky, dovolenky), evidenci přesčasových hodin	Praktické předvedení
d) Vysvětlit pojem inventura lihu a výrobků obsahujících líh a uvést význam provádění pravidelných, případně nařízených inventur lihu a výrobků obsahujících líh	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zajišťování sanitace a provozní hygieny v potravinářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést hlavní zásady správné hygienické praxe pro danou potravinářskou výrobu	Ústní ověření
b) Uvést hlavní zásady sanitace dané potravinářské výroby, principy HACCP a sledovatelnosti	Písemné a ústní ověření
c) Zkontrolovat dodržování hygienických předpisů a osobní hygieny zaměstnanců (platnost zdravotních průkazů, lékařské prohlídky, kontrola dodržování cyklů výměny pracovních oděvů v potravinářské výrobě, apod.)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování zásad BOZP a PO v potravinářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat dodržování BOZP a PO na daném pracovišti	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vyjmenovat požadavky na školení pracovníků o zásadách BOZP a PO, uvést možná bezpečnostní rizika obsluhy na výrobních linkách potravinářského provozu a četnost školení pracovníků; vysvětlit vedení evidence o provedeném školení pracovníků potravinářského provozu	Ústní ověření
c) Uvést zásady používání ochranného pracovního oděvu a ochranných pracovních prostředků	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Kontrola obsluhy zařízení na zpracování zbytků z lihovarské výroby

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zkontrolovat a popsat technologické postupy zpracování lihovarských výpalků	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Popsat postup kontroly laboratorních výsledků lihovarských výpalků	Ústní ověření
c) Zkontrolovat obsluhu zařízení na zpracování zbytků z lihovarské výroby	Praktické předvedení

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 bude doplněn).
Vstupním požadavkem na uchazeče o tuto profesní kvalifikaci je střední vzdělání s maturitní zkouškou.

Všechny osoby, které se přímo účastní zkoušky, musí mít platný průkaz pracovníka v potravinářství (zdravotní průkaz).
Zkouška probíhá v souladu se zákonem o lihu č. 61/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
Ověřování je spojeno s navazujícími činnostmi vedoucími k výrobě lihu a lihovin .
Při ověřování kompetencí, zejména formou praktického předvedení zkoušející dále sleduje dodržování BOZP, PO a hygienicko-sanitačních principů, které zajistí odpovídající kvalitu finálního potravinářského výrobku.
Při hodnocení je rovněž posuzováno hospodárné využívání surovin, dodržování ekologických principů při výrobě, bezpečné provádění všech úkonů a časové zvládání jednotlivých operací.
U kompetence "Sestavování výrobní linky lihovarské výroby" je uchazeči zadán konkrétní druh výrobku, pro který navrhne schéma výrobní linky.
U kompetence "Kontrola přípravy a dávkování surovin pro fermentaci při výrobě lihu a lihovin" se posuzuje zkušenost uchazeče s prací s mikroskopem.

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 tento požadavek:

Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na kvasnou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v kvasném průmyslu nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na kvasnou technologii, z toho minimálně 1 rok v období posledních 2 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

- Prostory a přísun energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Suroviny a polotovary určené k výrobě lihu a lihovin
- Technologické vybavení - stroje a zařízení pro sestavení linky pro výrobu lihu a lihovin včetně obsluhy
- Technické vybavení a čisticí prostředky nutné k zajištění hygieny a sanitace potravinářského provozu
- Dokumentaci ke strojům, dokumentaci HACCP, výrobkovou normu ad.

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 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).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifkace 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:
Zájmové sdružení právnických osob konzervárensko-lihovarského průmyslu
Stock Plzeň - Božkov, s. r. o.
Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
Frukolis, a. s.