# Pracovník varny pivovaru (kód: 29-059-H)

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

## Odborná způsobilost

| Název | Úroveň |
|---|---|
| Příjem surovin pro výrobu mladiny | 3 |
| Šrotování sladu | 3 |
| Vystírání sladového šrotu a rmutování díla | 3 |
| Scezování sladiny | 3 |
| Výroba mladiny | 3 |
| Vedení varního listu mladiny | 3 |
| Dodržování hygieny a sanitace při výrobě mladiny | 3 |
| Dodržování BOZP a požární ochrany při výrobě mladiny | 3 |

## Platnost standardu

Standard je platný od: 19.06.2020 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Příjem surovin pro výrobu mladiny

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Vyjmenovat suroviny pro výrobu mladiny | Ústní ověření |
| b) Uvést druhy sladů a jejich použití pro výrobu různých druhů piv | Ústní ověření |
| c) Uvést rozdělení chmelových odrůd podle složení do skupin a jejich zástupce | Ústní ověření |
| d) Zhodnotit předložené vzorky surovin z hlediska jakostních požadavků | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Uvést náhražky sladu a popsat možnosti jejich použití při výrobě mladiny | Ústní ověření |
| f) Uvést požadavky na jakost varní vody a možnosti úpravy vody na varně | Ústní ověření |
| g) Uvést podmínky skladování jednotlivých surovin (teplota, vlhkost, světlo) | Ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Šrotování sladu

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Uvést požadavky na šrotování sladu a způsoby šrotování | Ústní ověření |
| b) Popsat a zkontrolovat funkci strojů a zařízení šrotovny | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Odebrat vzorek pro laboratorní kontrolu účinnosti šrotování (složení šrotu) | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vystírání sladového šrotu a rmutování díla

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Vysvětlit pojem sypání sladu pro výrobu různých druhů piv | Ústní ověření |
| b) Vysvětlit význam vystírání a rmutování, popsat proces vystírání, zapařování a rmutování, uvést enzymové děje probíhající při rmutování v souvislosti s jednotlivými rmutovacími teplotami | Ústní ověření |
| c) Popsat a vysvětlit funkci varných nádob pro vystírání a rmutování | Ústní ověření |
| d) Uvést rmutovací postupy | Ústní ověření |
| e) Sledovat proces rmutování, zkontrolovat teploty a časové prodlevy | Praktické předvedení |
| f) Odebrat vzorek rmutu, provést jodovou zkoušku pro kontrolu zcukření | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Scezování sladiny

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Vysvětlit význam a uvést fáze scezování sladiny | Ústní ověření |
| b) Uvést faktory ovlivňující průběh scezování a jejich vliv na kvalitu mladiny | Ústní ověření |
| c) Popsat technologický postup scezování | Ústní ověření |
| d) Uvést a popsat zařízení pro scezování sladiny, zkontrolovat činnost zařízení | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Odebrat a zkontrolovat vzorek předku a výstřelků – zkontrolovat extrakt a zcukření, zkontrolovat čirost sladiny | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Výroba mladiny

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Vysvětlit význam chmelovaru a uvést fyzikálně-chemické změny probíhající při chmelovaru | Ústní ověření |
| b) Popsat postup přípravy mladiny | Ústní ověření |
| c) Vysvětlit dávkování chmele při chmelovaru v závislosti na odrůdě chmele a na druhu vyráběného piva | Ústní ověření |
| d) Připravit požadované množství chmelových výrobků nebo chmelu podle technologického postupu a dávkovat chmelové výrobky nebo chmel do mladinové pánve | Praktické předvedení |
| e) Zkontrolovat průběh chmelovaru | Praktické předvedení |
| f) Zkontrolovat objem mladiny, odebrat vzorek mladiny, zkontrolovat lom, barvu, pH a extrakt mladiny | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Vedení varního listu mladiny

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Vysvětlit význam vedení varního listu mladiny | Ústní ověření |
| b) Zkontrolovat záznamy údajů ve varním listu mladiny | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

## Dodržování hygieny a sanitace při výrobě mladiny

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Vyjmenovat a dodržovat obecné zásady správné výrobní a hygienické praxe | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Vysvětlit význam sanitačního řádu | Ústní ověření |
| c) Provést sanitaci určeného prostoru, popř. technologického zařízení | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

## Dodržování BOZP a požární ochrany při výrobě mladiny

| Kritéria hodnocení | Způsoby ověření |
|---|---|
| a) Popsat zásady správného používání a manipulace s čisticími a dezinfekčními prostředky | Ústní ověření |
| b) Uvést hlavní zásady BOZP a PO a dodržovat je při práci při výrobě mladiny | Praktické předvedení a ústní ověření |

**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 povolání v NSP - https://nsp.cz/jednotka-prace/pivovarnik-a-sladovnik#zdravotni-zpusobilost).
Všechny osoby, které se přímo zúčastní praktické zkoušky, musí mít platný zdravotní průkaz pro práci v potravinářství.

Ověřování je spojeno v navazující činnosti vedoucí k výrobě mladiny.
U kompetence "Příjem surovin pro výrobu mladiny" kritéria d) předloží zkoušející 3 vzorky surovin k jejich zhodnocení.
Zkoušející ověřuje kompetenci „Dodržování BOZP a požární ochrany při výrobě mladiny“ kritérium b) průběžně při zkoušce během plnění příslušných odborných způsobilostí.
Při hodnocení je posuzován rovněž dohled nad hospodárným využíváním surovin, dodržování ekologických principů při výrobě, 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 zaměřeném na pivovarnictví a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti pivovarské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na výrobu piva.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti pivovarské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na výrobu piva.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti pivovarské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na výrobu piva.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti pivovarské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na výrobu piva.
e) Profesní kvalifikace 25-059-H Pracovník varny pivovaru + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti pivovarské výroby.

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

- Varna pivovaru a provozy související s výrobou mladiny včetně technologického vybavení
- Suroviny pro výrobu mladiny
- Varní list mladiny
- Sacharometr, odběrná nádoba, jodový roztok, pH-metr, refraktometr
- Čisticí a dezinfekční prostředky
- Technologická média (voda, pára, elektrická energie, aj.)

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 15 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 4 až 5 hodin (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:
Český svaz pivovarů a sladoven, z. s.
Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a. s.
Střední škola obchodní a Vyšší odborná škola, České Budějovice, Husova 9
Asociace výrobců lahůdek, z. s.
Brewery Innovation s. r. o.