

## Likérník (kód: 29-069-H)

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Autorizující orgán:</b>            | Ministerstvo zemědělství                        |
| <b>Skupina oborů:</b>                 | Potravinářství a potravinářská chemie (kód: 29) |
| <b>Týká se povolání:</b>              | Lihovarník a likérník                           |
| <b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b> | 3   |

### Odborná způsobilost

| Název  | Úroveň |
|--|--------|
| Příjem a skladování surovin a přísad pro přípravu lihovin                                    | 3      |
| Příprava a dávkování lihu a dalších surovin pro výrobu lihovin                               | 3      |
| Úprava vody pro výrobu lihovin   | 4      |
| Výroba lihovin   | 3      |
| Kontrola hotových výrobků při výrobě lihovin   | 3      |
| Provádění hygienicko-sanitačních činností při výrobě lihovin, dodržování sanitačních postupů | 3      |
| Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin při výrobě lihovin           | 4      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 07.10.2020 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Příjem a skladování surovin a přísad pro přípravu lihovin

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Vyjmenovat jakostní parametry vstupních surovin   | Ústní ověření                        |
| b) Posoudit jakostní parametry zpracovávaných surovin, zkontrolovat její kvalitu a zdravotní nezávadnost, označení šarže dodávky a zaznamenat údaje do evidenčního formuláře | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Přijmout a skladovat suroviny a přísady pro přípravu lihovin  | Praktické předvedení                 |
| d) Odebrat vzorek surovin pro laboratorní analýzu  | Praktické předvedení                 |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Příprava a dávkování lihu a dalších surovin pro výrobu lihovin

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Vybrat vhodnou recepturu, vysvětlit technologický postup pro danou lihovinu  | Praktické předvedení                 |
| b) Připravit cukerný roztok   | Praktické předvedení                 |
| c) Zkontrolovat nádrže na přípravu lihovin z hlediska hygieny a sanitace  | Praktické předvedení                 |
| d) Zkontrolovat a dávkovat množství přídatných látek na výrobu lihovin, spustit míchání lihovin   | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Odebrat vzorek lihoviny pro laboratorní rozbor, v případě nevyhovujícího výsledku laboratorní analýzy dopočítat korekci složení lihoviny | Praktické předvedení a ústní ověření |
| f) Prokázat znalost principu sledování a kontroly kritických bodů (analýza rizik - tzv. HACCP) při výrobě lihovin                           | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Úprava vody pro výrobu lihovin

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Zkontrolovat nastavení zařízení na úpravu vody                  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Zkontrolovat dávkování chemikálií pro správný chod úpravny vody | Praktické předvedení                 |
| c) Odebrat pro kontrolu vzorky vstupní a výstupní vody             | Praktické předvedení                 |

Je třeba splnit všechna kritéria.

## Výroba lihovin

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Popsat staření lihovin                                   | Ústní ověření                        |
| b) Popsat a provést vymražování lihovin a destilátů         | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Popsat egalizaci lihovin a destilátů                     | Ústní ověření                        |
| d) Popsat výrobu emulzních lihovin                          | Ústní ověření                        |
| e) Zaznamenat údaje o výrobě lihovin do výrobní dokumentace | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

## Kontrola hotových výrobků při výrobě lihovin

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Orientovat se v lihovarských tabulkách, vyhledat zadané hodnoty pro přepočty teplotní korekce, objemové korekce a přepočty lihovitosti | Praktické předvedení                 |
| b) Popsat postup sensorického hodnocení a případné úpravy lihovin, sensoricky ohodnotit daný výrobek                                      | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Definovat koeficienty $K_v$ a $K_m$  | Ústní ověření                        |
| d) Odebrat vzorky vyrobené lihoviny pro laboratorní analýzu   | Praktické předvedení                 |

Je třeba splnit všechna kritéria.

## Provádění hygienicko-sanitačních činností při výrobě lihovin, dodržování sanitačních postupů

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření      |
|--|----------------------|
| a) Připravit roztok používaných chemikálií (louh, kyselina) k sanitaci zařízení pro výrobu lihovin | Praktické předvedení |
| b) Provést sanitaci stanice pro míchání lihovin v souladu se sanitačním řádem daného zařízení      | Praktické předvedení |
| c) Použít pracovní oděv a ochranné pomůcky při sanitaci zařízení pro míchání lihovin               | Praktické předvedení |
| d) Vysvětlit použití neutralizačních chemikálií při poleptání louhem nebo kyselinou                | Ústní ověření        |

Je třeba splnit všechna kritéria.

## Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin při výrobě lihovin

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Dodržovat hygienické předpisy, osobní hygienu a zásady bezpečnosti potravin   | Praktické předvedení                 |
| b) Používat pracovní oděv a ochranné pomůcky při výrobě lihovin  | Praktické předvedení                 |
| c) Dodržovat protipožární předpisy při výrobě lihovin  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| d) Rozlišovat specifická bezpečnostní rizika související s manipulací se strojním vybavením a s výkonem pracovních činností při výrobě lihovin | 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), 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://www.nsp.cz/jednotka-prace/lihovarnik>).

Všechny osoby, které se přímo účastní zkoušky, musí mít platný zdravotní průkaz pracovníka v potravinářství. 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 hotového výrobku – stanovené lihoviny.

Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející dále sleduje dodržování BOZP, PO a hygienicko-sanitačních principů, které zajistí kvalitu finálního potravinářského výrobku.

Při hodnocení je posuzováno rovněž hospodárné využívání surovin, dodržování ekologických principů při výrobě, bezpečné provádění všech úkonů a časové zvládnutí jednotlivých operací.

Uchazeč si ke zkoušce donese vlastní pracovní oděv a obuv.

### 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 maturitní zkouškou v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v kvasném průmyslu nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oboru kvasné technologie.
- b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v kvasném průmyslu nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování v oboru kvasné technologie.

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 hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace autorizujícími orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, [www.eagri.cz](http://www.eagri.cz)

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

- Potravinářský provoz pro výrobu lihovin nebo obdobné pracoviště na škole
- Potravinářský líh, přísady, silice, trestí, maceráty určené k výrobě lihovin
- Technologické vybavení pro výrobu lihovin
- Výrobní dokumentace
- Technické vybavení a čisticí prostředky nutné k zajištění hygieny a sanitace provozu
- Sanitační řád
- Osobní ochranné pracovní prostředky

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím 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). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící 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:

Zájmové sdružení právnických osob konzervářsko-lihovarského průmyslu

Stock Plzeň - Božkov, s. r. o.

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze