

## Pracovník/pracovnice výroby ovocných destilátů (kód: 29-073-H)

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

### Odborná způsobilost

| Název                                                                                                   | Úroveň |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Příjem surovin pro výrobu ovocných destilátů                                                            | 3      |
| Příprava surovin na fermentaci pro výrobu ovocných destilátů                                            | 3      |
| Kontrola průběhu fermentace surovin pro výrobu ovocných destilátů                                       | 3      |
| Obsluha destilačního zařízení pro výrobu ovocných destilátů                                             | 3      |
| Vedení provozní evidence při výrobě ovocných destilátů                                                  | 3      |
| Skladování ovocného destilátu                                                                           | 3      |
| Provádění hygienicko-sanitačních činností při výrobě ovocných destilátů, dodržování sanitačních postupů | 3      |
| Dodržování bezpečnostních předpisů při výrobě ovocných destilátů                                        | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 12.09.2023

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Příjem surovin pro výrobu ovocných destilátů

| Kritéria hodnocení                                   | Způsoby ověření      |
|------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Uvést jakostní parametry vstupních surovin        | Ústní ověření        |
| b) Posoudit jakostní parametry zpracovávané suroviny | Praktické předvedení |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Příprava surovin na fermentaci pro výrobu ovocných destilátů

| Kritéria hodnocení                                                                   | Způsoby ověření      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Provést vizuální kontrolu čistoty kvasných nádrží                                 | Praktické předvedení |
| b) Zkontrolovat přísun surovin                                                       | Praktické předvedení |
| c) Odebrat vzorky suroviny k laboratorní analýze                                     | Praktické předvedení |
| d) Nastavit dopravní cesty surovin k fermentaci, zkontrolovat plnění kvasných nádrží | Praktické předvedení |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Kontrola průběhu fermentace surovin pro výrobu ovocných destilátů

| Kritéria hodnocení                                                       | Způsoby ověření      |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Popsat princip a průběh fermentace (vliv teploty, obsah alkoholu, pH) | Ústní ověření        |
| b) Provést kontrolu průběhu fermentace suroviny                          | Praktické předvedení |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Obsluha destilačního zařízení pro výrobu ovocných destilátů

| Kritéria hodnocení                                                                                                                      | Způsoby ověření      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Popsat technologický postup destilace                                                                                                | Ústní ověření        |
| b) Nastavit a zkontrolovat dopravní cesty zfermentované suroviny (ovocného kvasu) do destilačního zařízení                              | Praktické předvedení |
| c) Popsat a vysvětlit rozdělení destilátu na jednotlivé frakce destilace (úkap, rektifikát, dokap)                                      | Ústní ověření        |
| d) Provést a zkontrolovat průběh destilace (teplota, sledování průtoku a lihovitosti destilátu na epruvetě) a rozdělit na lihové frakce | Praktické předvedení |
| e) Provést vypuštění destilačního zbytku (výpalku) do určené sběrné nádrže                                                              | Praktické předvedení |
| f) Uvést principy HACCP                                                                                                                 | Ústní ověření        |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vedení provozní evidence při výrobě ovocných destilátů

| Kritéria hodnocení                                                                                               | Způsoby ověření      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Zaznamenat požadované údaje o průběhu destilace (teplota, množství destilátu, lihovitost) do výrobní evidence | Praktické předvedení |
| b) Sledovat a evidovat časový průběh destilace ovocného kvasu a počet cyklů destilace v daném časovém období     | Praktické předvedení |
| c) Evidovat počáteční a konečný stav lihového měřidla u každého cyklu (kotle) destilace                          | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Skladování ovocného destilátu

| Kritéria hodnocení                                                                             | Způsoby ověření      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Nastavit dopravní cesty ovocného destilátu k uskladnění/výdeji                              | Praktické předvedení |
| b) Kontrolovat stav plnění skladovací nádoby pro uskladnění ovocného destilátu                 | Praktické předvedení |
| c) Zkontrolovat stav esterifikace a staření destilátu v průběhu uskladnění smyslovou degustací | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění hygienicko-sanitačních činností při výrobě ovocných destilátů, dodržování sanitačních postupů

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

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

**Dodržování bezpečnostních předpisů při výrobě ovocných destilátů**

| Kritéria hodnocení                                                                                                                                        | Způsoby ověření                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a) Dodržovat hygienické předpisy, osobní hygienu a zásady bezpečnosti potravin                                                                            | Praktické předvedení                 |
| b) Používat pracovní oděv a ochranné pracovní prostředky v průběhu pracovního procesu                                                                     | Praktické předvedení                 |
| c) Dodržovat zásady bezpečnosti a hygieny práce, ochrany zdraví při práci a protipožární prevence                                                         | Praktické předvedení                 |
| d) Rozlišovat specifická bezpečnostní rizika související s manipulací se strojním zařízením a s výkonem pracovních činností při výrobě ovocného destilátu | Praktické předvedení a 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 vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/lihovarnik#zdravotni-zpusobilost>).

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 ovocných destilátů.

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

Kompetence "Provádění hygienicko-sanitačních činností při výrobě ovocných destilátů, dodržování sanitačních postupů" a kompetence "Dodržování bezpečnostních předpisů při výrobě ovocných destilátů" se tedy ověřují v průběhu celé zkoušky.

Při hodnocení je posuzováno rovněž hospodárné využívání surovin a pololovarů, 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 oboru vzdělání zaměřeném na kvasnou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v kvasném průmyslu nebo ve funkci učitele praktického vyučování v oboru vzdělání zaměřeném na kvasnou technologii.
- b) 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 oboru vzdělání zaměřeném na kvasnou technologii.

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 stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo zemědělství, [www.eagri.cz](http://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 ovocných destilátů
- Provoz ovocné pálenice nebo ovocného lihovaru
- Technologické vybavení pro výrobu ovocných destilátů
- Sanitační řád
- Odpovídající technické vybavení a čisticí prostředky nutné k zajištění hygieny a sanitace provozu
- Specifikace pro přejímku surovin, dokumentace ke strojům a zařízením, dokumentace HACCP, výrobní normy a další dokumentace, kterou má příslušný pracovník v provozu k dispozici
- Osobní ochranné pracovní prostředky

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). 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 a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Zájmové sdružení právnických osob konzervářensko-lihovarského průmyslu

Stock Plzeň - Božkov s. r. o.

Frukolis, a. s. Praha.

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze