

## Pracovník výroby ovocných koncentrátů (kód: 29-049-H)

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

### Odborná způsobilost

| Název                                                                                                         | Úroveň |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Nastavení a kontrola potrubních dopravních cest ovocné šťávy a ovocného koncentráту                           | 3      |
| Kontrola průběhu jímání ovocného aroma                                                                        | 3      |
| Kontrola průběhu pektolýzy ovocné šťávy                                                                       | 3      |
| Zahušťování ovocné šťávy                                                                                      | 3      |
| Zjištění parametrů ovocného koncentráту                                                                       | 3      |
| Vedení provozní evidence při výrobě ovocných koncentrátů                                                      | 3      |
| Provádění sanitačních a hygienických činností při výrobě ovocných koncentrátů, dodržování sanitačních postupů | 3      |
| Dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin v konzervářenském průmyslu                    | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 29.10.2013

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Nastavení a kontrola potrubních dopravních cest ovocné šťávy a ovocného koncentrátu

| Kritéria hodnocení                                                                                                                                 | Způsoby ověření      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Nastavit vícesměrné ventily pro průtok ovocné šťávy a ovocného koncentrátu do správné polohy                                                    | Praktické předvedení |
| b) Kontrolovat a regulovat průtok ovocné šťávy a ovocného koncentrátu mezi vstupním a cílovým zařízením technologické linky v závislosti na výkonu | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Kontrola průběhu jímání ovocného aroma

| Kritéria hodnocení                                                                                      | Způsoby ověření      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Kontrolovat průtok a vstupní a výstupní teplotu ovocné šťávy v zařízení na jímání ovocného aroma     | Praktické předvedení |
| b) Sledovat koncentraci jímaného ovocného aroma na kontrolní stupnici zařízení                          | Praktické předvedení |
| c) Kontrolovat teplotu pasterace ovocné šťávy před vlastní pektolýzou, případně zajistit úpravu teploty | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kontrola průběhu pektolýzy ovocné šťávy

| Kritéria hodnocení                                                                                                                                                                | Způsoby ověření      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Vysvětlit chemické působení a účel pektolytických preparátů na ovocnou šťávu                                                                                                   | Ústní ověření        |
| b) Provést alkoholový test na přítomnost pektinových látek v ovocné šťávě před jejím zahuštěním, dále vždy po 60 a 120 minutách z důvodu sledování průběhu pektolýzy ovocné šťávy | Praktické předvedení |
| c) Provést jodový test na přítomnost škrobových látek v ovocné šťávě před jejím zahuštěním, dále vždy po 60 a 120 minutách z důvodu sledování průběhu pektolýzy ovocné šťávy      | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zahušťování ovocné šťávy

| Kritéria hodnocení                                                                               | Způsoby ověření      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Nastavit parametry odpařovacího zařízení (teplota chladicí vody, vstupní teplota šťávy, tlak) | Praktické předvedení |
| b) Zkontrolovat podtlak v odparce, spustit čerpadlo ovocné šťávy                                 | Praktické předvedení |
| c) Zkontrolovat průběh odpařování ovocné šťávy, v případě potřeby upravit parametry              | Praktické předvedení |
| d) Zkontrolovat teplotu ovocného koncentrátu před vpuštěním do skladovacích nádrží               | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Zjištění parametrů ovocného koncentráту

| Kritéria hodnocení                                                                                                             | Způsoby ověření      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Změřit cukernou sušinu ovocného koncentráту laboratorním refraktometrem                                                     | Praktické předvedení |
| b) Provést senzorické hodnocení ovocného koncentráту – chuť, barva a vůně, v případě nevyhovujících parametrů zajistit nápravu | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Vedení provozní evidence při výrobě ovocných koncentrátů

| Kritéria hodnocení                                                                       | Způsoby ověření      |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Zaznamenat požadované údaje (teplota, čas) do evidence průběhu pektolýzy ovocné šťávy | Praktické předvedení |
| b) Evidovat dávkování pektolytických enzymů do ovocné šťávy                              | Praktické předvedení |
| c) Zaznamenat požadované údaje měření cukerné sušiny vyrobeného ovocného koncentráту     | Praktické předvedení |
| d) Zaznamenat požadované údaje do evidence dodržování kritických bodů                    | Praktické předvedení |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění sanitačních a hygienických činností při výrobě ovocných koncentrátů, dodržování sanitačních postupů

| Kritéria hodnocení                                                                           | Způsoby ověření      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| a) Připravit roztok používaných chemikálií (louh, kyselina) k sanitaci odpařovacího zařízení | Praktické předvedení |
| b) Provést sanitaci odpařovacího zařízení v souladu se sanitačním řádem konkrétního zařízení | Praktické předvedení |
| c) Použít pracovní oděv a ochranné pomůcky při sanitaci lisovacího zařízení                  | 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 v konzervářenském průmyslu**

| Kritéria hodnocení                                                                                                                                  | Způsoby ověření                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| a) Dodržovat hygienické předpisy, osobní hygienu a zásady bezpečnosti potravin                                                                      | Praktické předvedení                |
| b) Používat pracovní oděv a ochranné pomůcky při provádění sanitace výrobního zařízení                                                              | Praktické předvedení                |
| c) Dodržovat zásady bezpečnosti, hygieny práce a ochrany zdraví při práci a požární prevence                                                        | Praktické předvedení                |
| d) Rozlišovat specifická bezpečnostní rizika související s manipulací se strojním vybavením a s výkonem pracovních činností při výrobě ovocné šťávy | Praktické předvedení, 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). Zdravotní způsobilost je vyžadována.

(odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=101895&kod\\_sm1=28](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=101895&kod_sm1=28)).

Všechny osoby, které se přímo účastní zkoušky, musí mít platný průkaz pracovníka v potravinářství (zdravotní průkaz).

Ověřování by mělo být pokud možno spojeno s navazujícími činnostmi vedoucími k výrobě určené ovocné šťávy.

Při ověřování kompetencí zejména formou praktického předvedení zkoušející dále sleduje dodržování BOZP, PO a hygienicko-sanitačních principů, aby byla zajištěna vysoká kvalita 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.

### 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 konzervář + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti konzervářské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti konzervářské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti potravinářství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti konzervářské výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na potravinářskou technologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti konzervářské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování, 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, který 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**

- Prostory a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Ovocná šťáva určená pro výrobu koncentrátu
- Technologické vybavení odpařovací stanice
- Odpovídající technické vybavení a čisticí prostředky nutné k zajištění hygieny a sanitace provozu

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 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## Autoři standardu

### Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard 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 konzervářensko-lihovarského průmyslu

FRUKOLIS, a. s., Kardašova Řečice

SEVEROFRUKT, akciová společnost, Travčice

LINEA NIVNICE, a. s.

EFKO CZ, s. r. o., Veselí nad Lužnicí