Vzorkař/vzorkařka pitné vody (kód: 36-079-H)

Autorizující orgán: Ministerstvo zemědělství
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Vzorkař pitné a odpadní vody
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 3

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Měření fyzikálních vlastností vzorků surové a pitné vody	3
Měření chemických vlastností a charakteristika mikrobiologických vlastností vzorků surové a pitné vody	3
Odběr vzorků surové a pitné vody	3
Vedení evidence a dokumentace vyplývající z předpisů souvisejících s odběrem vzorků	3
Dodržování BOZP při odběru vzorků surové a pitné vody	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 30.08.2023

Kritéria a způsoby hodnocení

Měření fyzikálních vlastností vzorků surové a pitné vody

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat fyzikální vlastnosti surové vody	Ústní ověření
b) Charakterizovat fyzikální vlastnosti pitné vody	Ústní ověření
c) Předvést měření teploty vzorku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Měření chemických vlastností a charakteristika mikrobiologických vlastností vzorků surové a pitné vody

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat chemické vlastnosti surové a pitné vody	Ústní ověření
b) Charakterizovat mikrobiologické vlastnosti surové a pitné vody	Ústní ověření
c) Předvést stanovení obsahu volného chloru kolorimetricky	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Předvést stanovení pH elektrochemicky a kolorimetricky	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Předvést kolorimetrické stanovení koncentrace amonných iontů a železa	Praktické předvedení
f) Vysvětlit vliv způsobů konzervace vzorků na změnu chemických a mikrobiologických parametrů vzorku	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odběr vzorků surové a pitné vody

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat druhy a způsoby odebírání vzorků surové vody	Ústní ověření
b) Popsat druhy a způsoby odebírání vzorků pitné vody	Ústní ověření
c) Popsat odběr vzorku při znovuzprovozňování řadu po opravě	Ústní ověření
d) Vyjmenovat a charakterizovat pomůcky a vybavení pro odběr vzorků pitné vody	Ústní ověření
e) Popsat a charakterizovat pracovní postup při odběru a stabilizaci vzorků pitné vody	Ústní ověření
f) Předvést správný způsob ošetření odběrového místa před odběrem vzorku pitné vody	Praktické předvedení
g) Provést odběr vzorku pitné vody podle zadání	Praktické předvedení
h) Popsat nejčastější chyby při odběru vzorků pitné vody a formulovat důsledky nesprávného postupu na výsledek analýzy	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vedení evidence a dokumentace vyplývající z předpisů souvisejících s odběrem vzorků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat dokumentaci k odběru vzorků	Ústní ověření
b) Popsat způsob zápisu o odběru vzorku do provozního deníku	Ústní ověření
c) Vyplnit průvodku vzorků, záznam o odběru vzorku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování BOZP při odběru vzorků surové a pitné vody

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat hlavní objektová a profesní rizika spojená s prací na vodovodní síti	Ústní ověření
b) Vyjmenovat základní materiální zabezpečení pracovníka na vodovodní síti, vybavení ochrannými pomůckami a objasnit účel jejich použití	Ústní ověření
c) Popsat a vysvětlit činnosti spojené se zabezpečením pracoviště na komunikaci (dopravní značení apod.)	Ústní ověření
d) Popsat, vysvětlit a předvést činnosti při otevírání poklopů na vodovodní síti	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Popsat a vysvětlit vlastnosti plynů vyskytujících se v objektech vodovodní sítě a předvést činnosti při detekci ovzduší	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Popsat, vysvětlit a předvést činnosti při sestupu, výstupu a záchrany z podzemí	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Vysvětlit a předvést poskytnutí první pomoci	Praktické předvedení a ústní ověření
h) Popsat rizika negativního ovlivnění kvality pitné vody nesprávným chováním při odběru vzorku	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.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – https://nsp.cz/jednotka-prace/vzorkar-pitne-vody#zdravotni-zpusobilost).

Autorizovaná osoba připraví ke zkoušce modelové situace, na kterých odzkouší některá hodnoticí kritéria. Příklady modelových situací:

- Odběr vody ze zdroje
- Odběr vody z vodojemu
- Odběr vody na síti
- Odběr vody u zákazníka

Modelové situace pro předvedení správných postupů první pomoci:
Modelové situace musí být zaměřeny na úrazy vztahující se k dané pracovní činnosti. Například se jedná o poleptání chemickou látkou, nadýchání nedýchatelným nebo jedovatým plynem, postup při dopravní nehodě, pád do prohlubně, postup při ošetření pracovníka v bezvědomí.

Uchazeč si s sebou ke zkoušce přinese vlastní pracovní oděv a obuv.

Autorizovaná osoba před zkouškou poskytne návod k obsluze zařízení použitých k vykonání zkoušky (pomůcky individuálního zabezpečení proti pádu z výšky nebo do volné hloubky, kolorimetr, pH metr a detektor nebezpečných plynů). Dále poskytne formuláře dokumentace odběru vzorku, zejména průvodku vzorku a záznam o odběru.)

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů, jakož i ke kvalitě a dodržování platných norem. Přitom je nutno posuzovat nejen dosažený výsledek, ale i samostatnost při rozhodování o nejvhodnějším postupu řešení zadaného úkolu podle daných podmínek pracoviště.
Hodnocení odborných kompetencí může být prováděno společně podle logických celků, kdy bude během praktického předvedení současně prováděno ústní ověření tak, aby bylo zřejmé, že uchazeč chápe celou problematiku v širších souvislostech s nezbytnými teoretickými základy.

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 zkušební komisí složenou ze 2 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci 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 oborech vzdělání strojírenských nebo chemických nebo stavebních a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti vodárenství nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti vodárenství nebo chemie a absolvování základního kurzu první pomoci.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oborech vzdělání stavebních nebo chemických nebo strojírenských nebo ekologických a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti vodárenství nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti vodárenství nebo chemie a absolvování základního kurzu první pomoci.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti stavebnictví nebo chemie nebo strojírenství nebo ekologie a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti vodárenství nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku nebo učitele odborných předmětů v oblasti vodárenství nebo chemie a absolvování základního kurzu první pomoci.
d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na stavebnictví nebo chemii nebo strojírenství nebo elektrotechniku nebo ekologii a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti vodárenství nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku nebo učitele odborných předmětů v oblasti vodárenství nebo chemie a absolvování základního kurzu první pomoci.

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

- vodárenský objekt
- objekty, kde budou prováděny odběry vzorků
- zkušební místnost
- zkušební vzorky surové a pitné vody
- nádoby na odběr vzorků - vzorkovnice
- kolorimetr
- teploměr
- pH metr
- ochranné pomůcky, prostředky individuálního zabezpečení proti pádu do volné hloubky a z výšky
- formulář – průvodka pro záznam odběru vzorku
- detektor nebezpečných plynů
- lékárnička a zdravotnický materiál k předvedení první pomoci, výcviková figurína pro resuscitaci
- návod k obsluze zařízení použitých k vykonání zkoušky (pomůcky individuálního zabezpečení proti pádu z výšky nebo do volné hloubky, kolorimetr, pH metr a detektor nebezpečných plynů)

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 30 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 přestávky a na přípravu) je 2 až 3 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut).

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro lesní a vodní hospodářství a životní prostředí, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Pražské vodovody a kanalizace, a. s.
REVOS Rokycany, s. r. o.
Asociace pro vodu ČR z. s.
Ing. Jiří Šejnoha, OSVČ