

## Pracovník/pracovnice výplachového servisu (kód: 21-045-M)

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| <b>Autorizující orgán:</b>            | Ministerstvo průmyslu a obchodu                                   |
| <b>Skupina oborů:</b>                 | Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství (kód: 21) |
| <b>Týká se povolání:</b>              | Technik výplachového hospodářství                                 |
| <b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b> | 4   |

### Odborná způsobilost

| Název  | Úroveň |
|--|--------|
| Výroba a úprava vrtných výplachů a pracovních kapalin                              | 4      |
| Obsluha a vyhodnocení chodu očišťovacího zařízení                                  | 4      |
| Provádění kvalitativního rozboru vrtného výplachu                                  | 4      |
| Vedení provozní dokumentace výplachového hospodářství                              | 4      |
| Získávání informací o parametrech výplachu z technického projektu vrtu             | 4      |
| Údržba a opravy strojů a zařízení  | 4      |
| Volba postupu prací při zajišťování vrtného výplachu a očišťování vrtného výplachu | 4      |
| Dodržování bezpečnosti práce, správné používání pracovních pomůcek                 | 4      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 30.01.2024

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Výroba a úprava vrtných výplachů a pracovních kapalin

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Popsat funkce a význam vrtného výplachu a pracovních kapalin  | Ústní ověření                        |
| b) Popsat používané chemikálie pro výrobu a úpravu vrtných výplachů a jejich funkce  | Ústní ověření                        |
| c) Popsat technologii výplachového hospodářství  | Ústní ověření                        |
| d) Definovat požadavky na dovoz surovin pro vrtný výplach a pracovní kapaliny podle zadání a vytvořit interní objednávku pro sklad | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Obsluha a vyhodnocení chodu očišťovacího zařízení

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                           |
|--|---|
| a) Popsat princip očišťování výplachu  | Ústní ověření                             |
| b) Popsat funkce jednotlivých částí očišťovacího zařízení (centrifugy, flokulační stanice, čerpadla, síta, D-silter, D-sander) | Ústní ověření                             |
| c) Očistit výplach centrifugou a vyhodnotit účinnost   | Praktické předvedení s ústním zdůvodněním |
| d) Očistit výplach pomocí flokulační stanice a vyhodnotit účinnost   | Praktické předvedení s ústním zdůvodněním |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Provádění kvalitativního rozboru vrtného výplachu

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření      |
|--|----------------------|
| a) Předvést ovládání laboratorních přístrojů a zařízení potřebných pro rozbor výplachu | Praktické předvedení |
| b) Provést rozbor výplachu   | Praktické předvedení |
| c) Popsat postupy jednotlivých měření a analýz   | Ústní ověření        |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vedení provozní dokumentace výplachového hospodářství

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření      |
|---|----------------------|
| a) Napsat denní hlášení (mud report) na základě provedeného rozboru výplachu      | Praktické předvedení |
| b) Zapsat výstupní údaje získané z chodu očišťovacího zařízení do denního hlášení | Praktické předvedení |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Získávání informací o parametrech výplachu z technického projektu vrtu

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření      |
|--|----------------------|
| a) Získat informace o parametrech výplachu z technického projektu vrtu | Praktické předvedení |

Je třeba splnit toto kritérium.

### Údržba a opravy strojů a zařízení

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření |
|--|-----------------|
| a) Popsat funkce strojního zařízení výplachového hospodářství potřebné pro vrtání geologicko-průzkumných či těžebních a jiných technických vrtů (centrifugy, čerpadla a flokulační stanice)  | Ústní ověření   |
| b) Popsat zásady údržby strojního zařízení výplachového hospodářství potřebné pro vrtání geologicko-průzkumných či těžebních a jiných technických vrtů (centrifugy, čerpadla a flokulační stanice) podle technické dokumentace       | Ústní ověření   |
| c) Specifikovat náhradní díly strojního zařízení výplachového hospodářství potřebné pro vrtání geologicko-průzkumných či těžebních a jiných technických vrtů (centrifugy, čerpadla a flokulační stanice) podle technické dokumentace | Ústní ověření   |
| d) Určit příčiny možných závad strojního zařízení výplachového hospodářství potřebného pro vrtání geologicko-průzkumných či těžebních a jiných technických vrtů (centrifugy, čerpadla a flokulační stanice)                          | Ústní ověření   |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Volba postupu prací při zajišťování vrtného výplachu a očišťování vrtného výplachu

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření      |
|--|----------------------|
| a) Zvolit postup prací při zajišťování výplachového hospodářství v návaznosti na určenou operaci při vrtné činnosti        | Praktické předvedení |
| b) Zvolit postup prací při zajišťování výplachového hospodářství v návaznosti na určenou operaci při podzemní opravě sondy | Praktické předvedení |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Dodržování bezpečnosti práce, správné používání pracovních pomůcek

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření |
|--|-----------------|
| a) Popsat základní ustanovení pravidel, zásad dodržování bezpečnosti práce na pracovišti | Ústní ověření   |
| b) Popsat použití osobních ochranných pracovních prostředků                              | Ústní ověření   |
| c) Popsat základní pravidla požární ochrany na pracovišti                                | Ústní ověření   |

Je třeba splnit všechna kritéria.

## Organizační a metodické pokyny

### Pokyny k realizaci zkoušky

#### 1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce

Uchazečem o zkoušku může být každá fyzická osoba starší 18 let, která získala alespoň základy vzdělání, nebo účastník rekvalifikace podle zákona č. 435/2004 Sb., zákon o zaměstnanosti.

Zdravotní způsobilost pro vykonání zkoušky je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP – (<https://nsp.cz/jednotka-prace/vyplachovy-technik>))

Autorizovaná osoba zároveň s odesláním pozvánky ke zkoušce písemnou formou sdělí, kde a jakým způsobem se uchazeč může informovat o svých povinnostech a průběhu zkoušky a které doklady/dokumenty musí uchazeč předložit bezprostředně před započítáním zkoušky.

#### 2. Průběh zkoušky

Před zahájením zkoušky uchazeč předloží zkoušejícímu průkaz totožnosti a případně další dokumenty opravňující k připuštění ke zkoušce uvedené v části 1. Vstupní předpoklady pro účast na zkoušce.

Bezprostředně před zahájením zkoušky autorizovaná osoba seznámí uchazeče s pracovištěm, s organizací zkoušky, s jeho právy a povinnostmi v rámci zkoušky dle zákona č. 179/2006 Sb. 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.

Zkoušející uzná, a tedy nemusí ověřovat, ty odborné způsobilosti, které byly již dříve u uchazeče ověřeny v rámci zkoušky z jiné profesní kvalifikace (nutno doložit osvědčením o získání profesní kvalifikace), a které jsou shodné svým rozsahem i obsahem. Rozsah a obsah odborné způsobilosti určují její jednotlivá kritéria a pokyny k realizaci zkoušky popsané v hodnotícím standardu. Zkoušející tyto odborné způsobilosti neuzná jako již ověřené, pokud by tím nebylo zajištěno řádné ověření ostatních požadavků stanovených tímto hodnotícím standardem (například při nutnosti dodržení technologických postupů a časové souslednosti různých činností).

Zkouška se koná v českém jazyce.

Zkouška je veřejná. Praktická část zkoušky a praktická zkouška není veřejná v případech, kdy to je nutné z hygienických důvodů nebo z důvodu ochrany zdraví a bezpečnosti práce.

Při ověřování kritérií, u kterých je jako způsob ověření uvedeno Praktické předvedení a ústní ověření, uchazeč prakticky předvádí daný úkol dle zadání a po té je v případě potřeby zkušební komisí dále dotazován.

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 autorizovaná osoba do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

## Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou odbornou způsobilost a výsledek zapisuje do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky.

Výsledné hodnocení pro danou odbornou způsobilost musí znít:

- „splnil“, nebo
- „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé odborné způsobilosti.

Výsledné hodnocení zkoušky zní buď:

- „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny odborné způsobilosti, nebo
- „nevyhověl“, pokud uchazeč některou odbornou způsobilost nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí autorizovaná osoba vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

## Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze dvou členů. Všichni členové komise musí být přítomni u zkoušky po celou dobu trvání zkoušky.

Zkoušející je povinen provádět ověřování odborných způsobilostí při zkoušce přesně podle všech ustanovení tohoto hodnotícího standardu.

## Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí splňovat tento požadavek:

- Středoškolské vzdělání ukončené maturitní zkouškou v oblasti průmyslové chemie, těžby a zpracování surovin, geologie, hornictví nebo strojírenství a nejméně 5 let odborné praxe v oblasti výplachového hospodářství.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba musí být držitelem platného oprávnění k hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem podle věty první § 5 odst. 2 zákona č.61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost a praxi v povolání autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti a praxe v povolání v souladu s hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na internetových stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz).

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

- Kompletně vybavené vrtné pracoviště, včetně výplachového systému a očišťovacího zařízení a mobilní výplachové laboratoře (centrifuga, flokulační stanice)
- Technický projekt vrtu
- Technický projekt podzemní opravy sondy
- Technická dokumentace vybraného strojního zařízení
- Nástroje a montážní nářadí (kleště, otevřené klíče, šroubováky, kladivo)
- Provozovací čisticí prostředky (čisticí bavlna, oleje a maziva)
- Provozní dokumentace

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).

### **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 6 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut).

## **Autoři standardu**

### **Autoři hodnotícího standardu**

Hodnotící standard profesní kvalifikace připravila SR pro těžbu a úpravu nerostných surovin, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:  
MND Drilling & Services, a. s.