

Technik výplachového hospodářství

Technik výplachového hospodářství připravuje vrtný výplach dle požadovaných parametrů a je odpovědný za dostatečné množství a kvalitu této suspenze v procesu hloubení vrtů a při podzemních opravách sond a provádí rozborů a laboratorní zkoušky výplachu a dalších pracovních kapalin.

| | |
|-----------------------------------|---|
| Odborný směr: | Těžba a úprava nerostných surovin |
| Odborný podsměr: | nezařazeno do odborného podsměru |
| Kvalifikační úroveň: | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| Alternativní názvy: | Výplachový technik, Technik vrtných výplachů |
| Regulovaná jednotka práce: | Ne |

Pracovní činnosti

- Zajišťování provozu výplachového hospodářství pro vrtné soupravy a soupravy pro podzemní opravy sond.
- Volba vhodné výplachové suspenze s ohledem na charakter vrtu a horninové prostředí.
- Příprava výplachových směsí.
- Provádění rozborů výplachových kapalin a realizování úprav parametrů výplachu podle aktuální situace vrtného procesu.
- Spolupráce při zajištění, uskladnění a regeneraci výplachů.
- Zajišťování bezpečného provozu výplachové technologie.
- Spolupráce při řešení mimořádných událostí (tlakové projevy) ve vrtech.
- Obsluha a údržba výplachového hospodářství.
- Zajišťování oprav zařízení výplachového hospodářství.
- Likvidace výplachové suspenze po ukončení vrtných prací.
- Vedení příslušné provozní a technologické dokumentace.

CZ-ISCO

- 81139 - Ostatní vrtači a příbuzní pracovníci
- 8113 - Vrtači a příbuzní pracovníci

Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Vrtači a příbuzní pracovníci (CZ-ISCO 8113)

| Kraj | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|--------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
| | Od | Medián | Do | Od | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 52 719 Kč | 60 493 Kč | 71 337 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 43 659 Kč | 55 559 Kč | 74 972 Kč | - | - | - |

Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

| CZ-ISCO | Medián za ČR celkem | | |
|---------|------------------------------|--------------|---------------|
| | | Mzdová sféra | Platová sféra |
| 8113 | Vrtači a příbuzní pracovníci | 54 666 Kč | - |

Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 1. *Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko)*
Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.
- 2. *Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika)*
Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.
- 3. *Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika)*
Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.
- 4. *Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika)*
Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.

Kvalifikace k výkonu povolání

Školní vzdělání

Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|--|------------|
| RVP | Geotechnika | 21-42-M/01 |
| KKOVTypeEnum.3 | Geotechnika | 2142M01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru těžba a zpracování surovin | 2142M |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|----------------|--|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru průmyslová chemie | 2842L |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárství | 21xxM |

Další vzdělání

Profesní kvalifikace

- Výplachový technik / výplachová technička (21-048-M)
- Pracovník/pracovnice výplachového servisu (21-045-M)

Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem

Kompetenční požadavky

Odborné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| d11.D.1006 | Získávání informací o parametrech výplachu z technického projektu vrtu | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.2002 | Volba postupu prací při zajišťování vrtného výplachu a očišťování vrtného výplachu | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.2560 | Vyhotovování technologických postupů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| l24.D.3012 | Posuzování a navrhování změn pracovních postupů a výrobních technologií s ohledem na bezpečnostní a hygienické předpisy | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.2690 | Navrhování technologického vybavení a jeho nasazení na pracovištích hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.2003 | Volba typu výplachů a jejich použití | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.A.3009 | Výroba a úprava vrtných výplachů a pracovních kapalin | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.4011 | Zajišťování flokulace vrtných výplachů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.1010 | Očišťování výplachu | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.1015 | Kontrola funkcí vrtného výplachu a pracovních kapalin | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.B.4029 | Obsluha strojního zařízení (centrifuga, flokulační stanice) | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.B.1024 | Obsluha a vyhodnocení chodu očišťovacího zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j13.B.4101 | Obsluha laboratorních přístrojů a zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.6012 | Provádění rozborů vrtných výplachů a cementových směsí | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.1007 | Vedení provozní dokumentace výplachového hospodářství | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.6013 | Likvidace výplachových kapalin po ukončení vrtných prací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| d12._.0091 | legislativní předpisy a technické normy v hornictví a pro hornické činnosti | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| l24._.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11._.0056 | projektová dokumentace hornických staveb a technologie zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11._.0001 | technologie dobývání, ražení a vrtných prací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d12._.0001 | technologie oprav vrtných souprav | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|------------|----------------------------|------------|-----------------------------|
| d11._.0061 | technologie trhacích prací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11._.0058 | hornická geomechanika | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j15._.0002 | geologie | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| j15._.0008 | geotechnika | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| f22._.0002 | nakládání s odpady | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g15._.0006 | geodézie | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.1 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf

Digitální kompetence

| Kód | Název | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.4 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 2.5 | Netiketa | 2 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 2 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 1 |
| 3.3 | Autorská práva a licence | 2 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 1 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií | 1 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích | 2 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf

Měkké kompetence

| Kód | Název | Úroveň 0-5 |
|-----|---|------------|
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 3 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 3 |
| 2.5 | Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým | 3 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 3 |
| 3.1 | Kompetence k analytickému myšlení | 3 |
| 3.2 | Kompetence ke koncepčnímu myšlení | 4 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 4 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 2 |
| 4.3 | Kompetence k podnikavosti | 2 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |

Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf

Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Stavy po poškození ionizujícím zářením
- Osoby s kardiostimulátorem
- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Chronická onemocnění jater
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Závrať jakékoliv etiologie

- Drogová závislost v anamnéze
- Závažná nervová onemocnění a psychosomatická onemocnění

Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Závažné poruchy krevetvorby a krvácivé stavy
- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Duševní poruchy a poruchy chování
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu tohoto povolání je možné pouze po konzultaci s lékařem.