

## Pracovník/pracovnice protiprůtržové prevence v dole (kód: 21-086-H)

<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>	Horník v ostatních důlních činnostech
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Zajištění protiprůtržové prevence a ochrany v dolech	3
Provádění prací dle technologického postupu	3
Obsluha strojů a zařízení v dole	3
Měření změn napětí horského masivu	4
Indikace důlního ovzduší	3
Vedení provozních záznamů	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Zajištění protiprůtržové prevence a ochrany v dolech

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat příznaky průtrže uhlí a plynů v dole	Ústní ověření
b) Popsat metody aktivní protiprůtržové prevence	Ústní ověření
c) Popsat metody pasivní protiprůtržové prevence	Ústní ověření
d) Zajistit vedení hornických prací v oblastech s nebezpečím vzniku anomálních geomechanických jevů a v oblastech s nebezpečím průvalu vod	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Provádění prací dle technologického postupu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit možnosti prognózování nebezpečí průtrží hornin a plynů při různých hornických činnostech (otevírce, lokální a průběžná prognóza)	Ústní ověření
b) Vysvětlit obsah nejdůležitějších opatření zabraňujících vzniku průtrží hornin a plynů (podrubání, nadrubání, odlehčovací vrty, odlehčovací trhací práce a injektáž tlakovou vodou)	Ústní ověření
c) Vysvětlit obsah opatření při provádění protiprůtržové prevence formou otřasných trhacích prací	Ústní ověření
d) Vysvětlit principy odsávání metanu (degazace)	Ústní ověření
e) Popsat proces otřasných trhacích prací	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Obsluha strojů a zařízení v dole

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat zařízení pro vrtání různých vrtů a jejich hlavní části (vrty na zavlažování, odlehčovací a vývrty pro trhací práci)	Ústní ověření
b) Obsluhovat vrtné zařízení při provedení zavlažovacích nebo odlehčovacích vrtů a pro otřasnou trhací práci	Praktické předvedení
c) Popsat základní činnosti při běžné údržbě vrtacího stroje	Ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Měření změn napětí horského masivu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit význam měření napětí horského masivu	Ústní ověření
b) Popsat činnosti při měření napětí horského masivu důlního díla s předpokládaným nebezpečím průtrží	Ústní ověření
c) Stanovit napětí v horském masivu	Praktické předvedení
d) Měřit deformaci v horském masivu	Praktické předvedení
e) Vyhodnotit geomechanického monitoringu	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Indikace důlního ovzduší

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat složení důlního ovzduší, vlastnosti plynů a jejich nebezpečnost	Ústní ověření
b) Popsat přístroj k měření obsahu metanu a provést měření na určeném pracovišti	Ústní ověření
c) Stanovit měřením obsah metanu na určeném pracovišti	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Vedení provozních záznamů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zaznamenat předepsaným způsobem údaje o rozsahu prováděných opatření při protiprůtržové prevenci	Praktické předvedení
b) Popsat obsah simulovaného ohlášení příznaků průtrže	Praktické předvedení

**Je třeba splnit obě 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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://nsp.cz/jednotka-prace/hornik-v-ostatnich-cinnos#zdravotni-zpusobilost>).

### 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 závažnosti, resp. nezávažnosti 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 hornictví nebo strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti hornictví nebo ve funkci učitele praktického vyučování.
- b) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na hornictví nebo strojírenství a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti hornictví nebo ve funkci učitele odborných předmětů.

Autorizovaná osoba musí být držitelem 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 stání báňské správě, ve znění pozdějších předpisů.

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/lektorka 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 hodnotícím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnotícím standardu této profesní kvalifikace autorizujícími 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**

Požadavky na materiálně-technické zázemí

- důlní pracoviště
- vrtací zařízení (pro zavlažování, odlehčovací vrty a pro otřasnou trhací práci)
- zařízení na měření desorpce a tlaku plynu
- školicí pracoviště na povrchu
- indikační a detekční technika
- technická, provozní a výkresová dokumentace k provádění protiprůtržové prevence

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro realizaci zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

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) umožňujícím jejich užívání po dobu platnosti autorizace.

## **Doba přípravy na zkoušku**

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 60 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 10 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

## **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:

OKD, a. s.

ČBÚ Praha

Těžební unie