

## Báňský úpravář uhlí (kód: 21-001-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>	Báňský úpravář uhlí
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Dodržování bezpečnosti práce v provozech úpravny uhlí	3
Vyhledávání informací ve vyhláškách a technických předpisech týkajících se řízení, obsluhy a běžné údržby zařízení úpravny uhlí	3
Volba postupu práce při řízení, obsluze a kontrole činnosti úpravny uhlí a při jejich běžné údržbě	3
Obsluha technologických linek (uzlů) na třídírně uhlí	3
Obsluha technologických soustav filtrace a sušení koncentráту uhlí	3
Obsluha velínu úpravny uhlí	3
Odebírání vzorků upraveného uhlí	3
Vedení záznamů o provozu, o průběhu a výsledcích činnosti, revizích a opravách zařízení úpravny uhlí	3
Kontrola, seřizování, běžná údržba a odstraňování drobných závad zařízení úpravny uhlí	3
Vážení a expedice produktů úpravny včetně evidence, provádění kontroly nakládky, dodržení čistoty produktu	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 21.08.2019 do: 20.10.2022

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Dodržování bezpečnosti práce v provozech úpravny uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat osobní ochranné pracovní prostředky pracovníka úpravny u jednotlivých profesí	Ústní ověření
b) Vysvětlit zásady dodržování BOZP; popsat bezpečnost práce při provádění prací v úpravně	Ústní ověření
c) Vyjmenovat bezpečnostní předpisy pro práci v úpravně	Ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vyhledávání informací ve vyhláškách a technických předpisech týkajících se řízení, obsluhy a běžné údržby zařízení úpravny uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Získat z vyhlášek a obecně platných právních předpisů, z technických, bezpečnostních a provozních předpisů, z dokumentace výrobců obsluhovaných strojních zařízení relevantní informace, stanovující závazná pravidla pro obsluhu, řízení, seřizování a údržbu obsluhovaných zařízení úpravny	Praktické předvedení

Je třeba splnit toto kritérium.

### Volba postupu práce při řízení, obsluze a kontrole činnosti úpravny uhlí a při jejich běžné údržbě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Určit podle provozní dokumentace pořadí a způsob provedení technologických a pracovních operací při obsluze, řízení, seřizování či údržbě zařízení v jednotlivých částech úpravny	Praktické předvedení
b) Určit podle technologického postupu nebo jiného dokumentu či podle pokynu postup práce vykonávané zařízením v jednotlivých částech úpravny	Praktické předvedení
c) Zvolit nástroje, nářadí, pomůcky, provozní a pomocné hmoty, měřidla a pomůcky potřebné k nastavení a seřízení zařízení úpravny, k jejich řízení při provádění zadané technologické operace, k jejich běžné údržbě	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Obsluha technologických linek (uzlů) na třídírně uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat funkci procesu třídění uhlí	Ústní ověření
b) Provést základní úkony na přebíracích pásech (třídění uhlí, ruční rozbíjení velkých kusů nerostů)	Praktické předvedení
c) Obsluhovat zařízení třídírny (drtiče kamene a uhlí, dopravníky, vibrační síta, skluzy, sýpky)	Praktické předvedení
d) Kontrolovat chod zařízení třídírny surovin pochůzkovou činností a pozorováním	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Dodržet při třídění nerostů a obsluze zařízení třídírny bezpečnostní a požární předpisy, ekonomická, ekologická a hygienická hlediska	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Obsluha technologických soustav filtrace a sušení koncentráту uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat funkci procesu filtrace a sušení koncentráту uhlí	Ústní ověření
b) Obsluhovat hyperbarický filtr, diskový filtr, odstředivku KHD, termickou sušárnu, obsluhovat technologické soustavy při sušení flotačního koncentráту uhlí, obsluhovat sušící zařízení flotačního koncentráту uhlí a uhelného prachu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Kontrolovat chod zařízení filtrace a sušení surovin pochůzkovou činností a pozorováním	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Dodržovat při procesu filtrace a sušení bezpečnostní a požární předpisy, ekonomická, ekologická a hygienická hlediska	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Obsluha velínů úpravny uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit k uvedení jednotlivá technologických okruhů do provozu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Uvést do provozu technologické okruhy úpravny	Praktické předvedení
c) Provést zápis naměřených hodnot a jejich porovnání se stanovenými parametry	Praktické předvedení
d) Popsat činnost obsluhy velínů	Ústní ověření
e) Odstavit zařízení z provozu a uvést ho do bezpečného stavu	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Odebírání vzorků upraveného uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Odebrat vzorek upravených nerostných surovin v souladu s technologickou či provozní dokumentací	Praktické předvedení
b) Provést předepsaný záznam v provozní dokumentaci o odběru vzorků nerostných surovin	Praktické předvedení
c) Předat vzorek surovin spolu s jeho dokumentací k provedení analýzy	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Vedení záznamů o provozu, o průběhu a výsledcích činnosti, revizích a opravách zařízení úpravny uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zaznamenat v souladu s provozní dokumentací kontroly a průběh technologického procesu, jeho provozní údaje provozovaného zařízením úpravny	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zaznamenat v souladu s provozní dokumentací údaje o chodu zařízení úpravny surovin, doplňování provozních hmot, provedených úkonech běžné údržby	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zaznamenat v souladu s provozní dokumentací údaje o poruchách a opravách zařízení úpravny	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Kontrola, seřizování, běžná údržba a odstraňování drobných závad zařízení úpravny uhlí

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Kontrolovat zařízení k úpravám nerostných surovin a provést jeho běžnou údržbu (vyčistit, promazat, doplnit či vyměnit provozní hmoty, opravit drobné závady)	Praktické předvedení
b) Seřídít chod, nastavit provozní podmínky a parametry zařízení úpravny	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

### Vážení a expedice produktů úpravny včetně evidence, provádění kontroly nakládky, dodržení čistoty produktu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat proces vážení a expedice produktů úpravny uhlí	Ústní ověření
b) Provést vážení produktu úpravny a zaznamenání do příslušné dokumentace	Praktické a ústní ověření
c) Popsat proces kontroly nakládky	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://www.nsp.cz/jednotka-prace/bansky-upravar-uhli#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 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 maturitní zkouškou v oboru vzdělání strojírenství nebo hornictví nebo v oboru elektrotechnickém a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti povrchového dobývání nerostných surovin nebo ve funkci učitele praktického vyučování.
- b) Vyšší odborné vzdělání v oboru strojírenství nebo hornictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti povrchového dobývání nerostných surovin nebo ve funkci učitele praktického vyučování.
- c) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na strojírenství nebo hornictví a alespoň 5 let odborné praxe v řídicích pozicích v oblasti povrchového dobývání nerostných surovin nebo ve funkci učitele praktického vyučování.

Další požadavky:

- 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.
- 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 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 autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizaci 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

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnotícího standardu je třeba mít k dispozici minimálně následující materiálně-technické zázemí:

- Zařízení třídírny (drtiče kamene a uhlí, dopravníky, vibrační síta, skluzy, sýpky, přebírací pásy)
- technologické soustavy filtrace a sušení koncentráту uhlí (hyperbarický filtr, diskový filtr, odstředivka KHD, termická sušárna, technologické soustavy při sušení flotačního koncentráту uhlí, sušicí zařízení flotačního koncentráту uhlí a uhelného prachu)
- Vzorky upraveného uhlí
- Plechy tloušťky alespoň 0,7 mm, ocelové tyče průměru alespoň 0,5 mm, zkrutky a matice, podložky, vázací dráty, těsnicí pryž, apod.
- Provozní dokumentace pro záznam odkamenění uhlí
- Provozní dokumentací pro záznam kontroly a průběh technologického procesu
- Provozní dokumentací pro záznam údajů o chodu zařízení úpravny surovin
- Provozní dokumentací pro záznam údajů o poruchách a opravách zařízení úpravny
- Provozní dokumentace pro záznam vážení upraveného uhlí
- Nářadí, pomůcky, měřidla, nástroje používané při činnosti báňského úpraváře uhlí

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 8 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:

VŠB TU Ostrava

OKD, a. s.

Těžební unie

Kamenolom Javorka