

## Pracovník pískování skla (kód: 28-078-H)

Autorizující orgán:	Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů:	Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)
Týká se povolání:	Brusič skla
Kvalifikační úroveň NSK - EQF:	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických a výtvarných podkladech pro pískování skla	3
Volba postupu práce a technologických podmínek pro pískování skla	3
Kontrola a posuzování vzhledu a povrchu pískovaného skla	3
Pískování výrobků ze skla	3
Seřizování, ošetřování, údržba a obsluha strojů, nástrojů a pomůcek pro pískování skla	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 14.10.2015

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v normách a v technických a výtvarných podkladech pro pískování skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technologii výroby a zpracování dutého, lisovaného a technického skla	Ústní ověření
b) Provést rozbor parametrů uvedených na sklářském výkresu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Rozhodnout podle předloženého výkresu o technologickém postupu pískování	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Posoudit předložené výkresy a rozhodnout, zda skleněný polotovar kvalitou odpovídá dané technologii pískování	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Zjistit, zda referenční vzorek odpovídá parametrům daným technickým výkresem	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Rozlišit u výrobku operace prvotní rafinace a vysvětlit pojem prvotní rafinace	Praktické předvedení a ústní ověření
g) Určit odpovídající druh polotovaru (suroviny), posoudit velikost a tvar polotovaru, případně druh suroviny podle výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Volba postupu práce a technologických podmínek pro pískování skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zdůvodnit dodržování zásad BOZP a Po na pracovišti pískování skla, zdůvodnit používání ochranných pomůcek při práci	Ústní ověření
b) Připravit skleněný polotovar k opracování, nástroje a pomůcky, technologický výkres nebo referenční vzorek podle výrobního předpisu, zkontrolovat funkčnost připravených nástrojů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Připravit pískovací zařízení pro konkrétní operaci a vhodné abrazivo	Praktické předvedení a ústní ověření

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Kontrola a posuzování vzhledu a povrchu pískovaného skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést vizuální kontrolu a měření předepsaných rozměrů u předloženého skleněného polotovaru s předloženým výkresem a referenčním vzorkem	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Opravit chyby a malé nedostatky na předloženém výrobku opracovaném pískováním skla, u hotového výrobku provést konečnou kontrolu s vyznačením chyb a vad	Praktické předvedení

**Je třeba splnit obě kritéria.**

### Pískování výrobků ze skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracoviště pro pískování skla	Ústní ověření
b) Připravit ochrannou fólii pro pískování, připravit ochranné šablony pro pískování podle výkresové dokumentace	Praktické předvedení
c) Připravit abraziva podle receptury	Praktické předvedení
d) Provést mechanické opracování skleněného polotovaru pískováním v pískovacím boxu podle výrobní dokumentace, správně zvolit čas pískování podle skloviny	Praktické předvedení
e) Provést očištění skla a odstranění ochranné fólie	Praktické předvedení

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Seřizování, ošetřování, údržba a obsluha strojů, nástrojů a pomůcek pro pískování skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit zařízení, stroj, nářadí a pomůcky pro pískování skla a provést seřízení pracovních nástrojů u zadané pracovní operace	Praktické předvedení

**Je třeba splnit toto kritérium.**

## 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). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_p.aspx?id\\_jp=77&kod\\_sm1=35](http://katalog.nsp.cz/karta_p.aspx?id_jp=77&kod_sm1=35)).

U kompetence Pískování výrobků ze skla, kritérium d) autorizovaná osoba určí uchazeči počet kusů skleněných výrobků k opracování (série alespoň 10 kusů).

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti uchazeče vykonávat pracovní činnosti v provozech pískování skla. U kompetence Seřizování, ošetřování, údržba a obsluha strojů, nástrojů a pomůcek pro pískování skla, kritérium a) autorizovaná osoba určí pracovní operaci u které uchazeč provede seřizování pracovních nástrojů.

Při ověřování kritérií formou praktického předvedení je třeba přihlížet především k bezpečnému provádění všech úkonů a ke kvalitě zhotoveného produktu.

### 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 oboru vzdělání *brusič skla* nebo *sklář - výrobce a zušlechťovatel skla se zaměřením na broušení skla* a střední vzdělání s maturitní zkouškou + alespoň 5 let odborné praxe v oblasti sklářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti sklářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti sklářství a alespoň 5 let praxe ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti sklářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti sklářství a alespoň 5 let praxe jako osoba odpovědná za činnosti v oblasti sklářské výroby nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti sklářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na technologii silikátů a alespoň 5 let praxe jako osoba odpovědná za činnost v oblasti sklářské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele odborného výcviku nebo učitele praktického vyučování v oblasti sklářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- e) Profesionální kvalifikace 28-078-H Pracovník pískování skla a střední vzdělání s maturitní zkouškou + alespoň 5 let praxe v oblasti sklářské výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

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 dalšího vzdělávání, musí 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.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

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

### Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Prostory a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Ochranné pracovní pomůcky zajistí autorizovaná osoba
- Výrobní receptury
- Výkresová dokumentace
- Pracoviště pro pískování skla, které je vybaveno pískovacím boxem, pískovacím zařízením, fóliemi, pomůckami a zařízeními k přípravě fólie, pomůckami k čištění výrobků a abrazivy různé zrnitosti
- Skleněné polotovary
- Pracovní oblečení odpovídající bezpečnostním a hygienickým požadavkům si zajistí uchazeč sám

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 svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání.

### Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 40 až 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 (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 hodnoticího standardu**

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro sklo, keramiku a zpracování minerálů, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:

Asociace sklářského a keramického průmyslu ČR

Crystal – Bohemia, a. s., Poděbrady

Egermann, s. r. o., Nový Bor

Moser, a. s., Karlovy Vary

TGK – technika, sklo a umění, s. r. o.

Vyšší odborná a Střední odborná škola, Nový Bor