Rytec skla pro průmyslové rytiny (kód: 28-093-H)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických a výtvarných podkladech pro výrobu a zpracování skla	3
Volba postupu práce a technologických podmínek při rytí skla	3
Posuzování kvality vytvářeného výrobku při rytí skla	3
Rytí průmyslových výrobků ze skla s využitím rycích nástrojů a zařízení	3
Seřizování, ošetřování a údržba pomůcek pro rytí skla	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.09.2017 do: 18.10.2021

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v normách a v technických a výtvarných podkladech pro výrobu a zpracování skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat základní technologii výroby a zpracování dutého a lisovaného skla	Ústní ověření
b) Provést rozbor parametrů uvedených na předloženém sklářském výkresu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Rozhodnout podle předloženého výkresu o technologickém postupu rytí skla	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Zjistit, zda referenční vzorek odpovídá parametrům daným předloženým technickým výkresem a zda kvalitou odpovídá dané technologii zušlechťování	Praktické předvedení
e) Rozlišit u výrobku operace prvotní rafinace a dekorativního zušlechťování, vysvětlit pojem prvotní rafinace	Praktické předvedení a ústní ověření
f) Určit odpovídající druh skleněného polotovaru, posoudit velikost a tvar, případně druh suroviny podle výrobní dokumentace	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Volba postupu práce a technologických podmínek při rytí skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zdůvodnit zásady dodržování BOZP a PO v rytecké dílně, zdůvodnit používání ochranných pracovních pomůcek při práci	Ústní ověření
b) Připravit skleněný polotovar k opracování, nástroje, pomůcky, technologický výkres nebo referenční vzorek podle výrobního předpisu, provést kontrolu funkčnosti připravených nástrojů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Připravit kotouč a brusnou směs pro rytí volným brusivem	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Posoudit druhy rytin podle vzoru a provedení na konkrétním výrobku (rytina mělká, mělká s hrubšími zářezy, lineární, lineární s matovými plochami a další)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Posuzování kvality vytvářeného výrobku při rytí skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést vizuální kontrolu a měření předepsaných rozměrů u předloženého skleněného polotovaru	Praktické předvedení
b) Opravit chyby a malé nedostatky rytím skla na předloženém rytém rozpracovaném výrobku, u hotového výrobku provést konečnou kontrolu s vyznačením chyb a vad	Praktické předvedení

Je třeba splnit obě kritéria.

Rytí průmyslových výrobků ze skla s využitím rycích nástrojů a zařízení

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat ryteckou dílnu	Ústní ověření
b) Zvolit vhodný kotouč k práci, provést nasazování, vyrovnávání, soustruhování a uhlazování kotoučů, případně nýtování kotoučků k rytí podle technické dokumentace pro konkrétní výrobek	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést rytí série 6 kusů skleněných polotovarů průmyslovou rytinou podle předloženého výkresu včetně předkreslení	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Seřizování, ošetřování a údržba pomůcek pro rytí skla

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Zvolit zařízení, pomůcky pro rytí a seřídit pracovní nástroje pro zadanou pracovní operaci	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=78).

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé odborné kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti uchazeče vykonávat pracovní činnosti rytí skla ve sklářské výrobě. 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 zaměřeného na rytí skla nebo výrobu a zušlechťování skla a střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti rytí skla, nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti rytí skla, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifkace.
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 rytí skla, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifkace.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti sklářství a alespoň 5 let praxe jako osoba odpovědná za činnosti v oblasti rytí skla nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti rytí skla, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifkace.
d) Vysokoškolské vzdělání v oblasti sklářství a alespoň 5 let praxe jako osoba odpovědná za činnosti v oblasti sklářské výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti rytí skla, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifkace.
e) Úplná profesní kvalifikace 28-99-H/05 Rytec skla + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let praxe v oblasti rytí skla, odpovídající aktuálnímu obsahu příslušné profesní kvalifkace.

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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

- Prostory a přísun potřebné energie odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Výkresová dokumentace nebo referenční vzorky
- Rytecké pracoviště, které je vybaveno ryteckými stroji, příslušnými ryteckými kotoučky, pomůckami k úpravě kotoučků, ryteckými nástroji a volnými brusivy a leštivy
- Skleněné polotovary 3 - 6 kusů, typ polotovaru musí být v souladu s výrobní dokumentací nebo referenčními vzorky
- Ochranné pracovní pomůcky zajistí autorizovaná osoba.
- 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 či prostorové vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace doklady (resp. jejich ověřené kopie) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace (např. nájemní smlouvu, smlouvu o užívání, prohlášení o zapůjčení apod.) včetně dokladu typu smlouvy o smlouvě budoucí dávajícího předpoklad dlouhodobějšího disponování s příslušným vybavením.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 40 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 4 až 6 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
MOSER, a. s.
Vyšší odborná škola sklářská a Střední škola Nový Bor, Wolkerova 316, příspěvková organizace
OSVČ z oblasti rytí skla