Příprava keramických hmot (kód: 28-031-H)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Posuzování kvality surovin při výrobě keramiky	3
Příprava keramických hmot, glazur a engob	3
Skladování surovin pro výrobu keramických hmot	3
Obsluha strojního zařízení pro přípravu výrobních keramických hmot	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 17.06.2010 do: 10.02.2016

Kritéria a způsoby hodnocení

Posuzování kvality surovin při výrobě keramiky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat základní vlastnosti surovin a pomocných materiálů používaných při výrobě keramiky	Slovní vyjádření
b) Posoudit kvalitu surovin, kontrolovat vlhkost keramické hmoty	Slovní vyjádření

Je třeba splnit obě kritéria.

Příprava keramických hmot, glazur a engob

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientace v normách a technologii výroby glazur a engob	Slovní vyjádření
b) Provést základní výpočet navážky keramické hmoty, glazury a engoby	Praktické provedení se slovním vyjádřením s využitím PC programu
c) Připravit a navážit materiál pro přípravu keramické hmoty, glazur a engob podle technologických podmínek	Praktické provedení se slovním vyjádřením
d) Odebrat vzorky pro průběžnou kontrolu zpracovávaných surovin a hmoty, zdůvodnit odstranění nežádoucích příměsí z keramických surovin před dalším zpracováním, zdůvodnit nutnost odležení surovin po homogenizaci	Praktické provedení se slovním vyjádřením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Skladování surovin pro výrobu keramických hmot

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést hlavní zásady a ustanovení o bezpečnosti při manipulaci a skladování keramických surovin, glazur a engob	Slovní vyjádření
b) Přejímat a dopravovat keramické suroviny, vhodně je uskladňovat a evidovat	Praktické provedení se slovním vyjádřením
c) Provádět vizuální kontrolu a vést evidenci připravených keramických hmot a surovin	Praktické provedení se slovním vyjádřením

Je třeba splnit všechna kritéria.

Obsluha strojního zařízení pro přípravu výrobních keramických hmot

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Obsluhovat stroje pro výrobu keramické hmoty, např. mlecí bubny, rozplavovače, míchače, síta, čerpadla, kalolis, vakuolis, rozprachovou sušárnu	Praktické provedení se slovním vyjádřením

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. Dále stanoví, které pomůcky uchazeč při zkoušce smí používat.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - http://katalog.nsp.cz/karta_tp.aspx?id_jp=101231&kod_sm1=35).
Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti zkoušeného uchazeče vykonávat povolání v určitém úseku keramické výroby. Uchazeč prokáže znalosti o surovinách a používaných materiálech. Vysvětlí princip jednotlivých technologických operací a funkci strojů a zařízení, které se používají ve výrobě. Kritéria hodnocení jsou komplexnějšího charakteru, proto se může zkoušející zaměřit na určitý konkrétní úkol, který je pro ověřovanou kompetenci stěžejní a je v souladu s požadovaným zaměřením DK.
Při ověřování kompetencí formou praktického předvedení a zvládnutí konkrétní činnosti sleduje zkoušející dodržování hygienických a bezpečnostních zásad. Dále posuzuje hospodárné využití surovin a bezpečné provádění všech úkonů. Hodnotí se také kvalita zhotoveného výrobku. Předmětem hodnocení zkoušeného uchazeče je také estetická stránka výrobku, kreativita a manuální zručnost.
U všech kritérií, kde je způsobem ověření slovní vysvětlení nebo vyjádření, je tím míněno stručné slovní doplnění předvedené činnosti v souladu s technologickým postupem.

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 „vyhověl“ nebo „nevyhověl“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč vyhověl pro všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč pro některou kompetenci nevyhověl. 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 anebo jeden autorizovaný zástupce autorizované právnické osoby.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná osoba musí splňovat alespoň jednu z následujících variant požadavků:
a)Střední vzdělání s výučním listem v oboru keramik + střední vzdělání s maturitní zkouškou + alespoň 5 let praxe ve funkci mistra (vedoucího) dílny, provozu nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
b)Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oblasti technologie keramiky + alespoň 5 let praxe vedoucího pracovníka v keramické výrobě nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
c)Vyšší odborné vzdělání v oblasti technologie keramiky + alespoň 5 let praxe vedoucího pracovníka v keramické výrobě nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
d)Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na technologii silikátů + alespoň 5 let praxe vedoucího pracovníka v keramické výrobě nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.

Další požadavky:
–Autorizovaná osoba, 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), a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
–Autorizovaná osoba musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC, tisku jednotného osvědčení a zasílání s vyhodnocením elektronickou poštou (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.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

– Prostory a stroje odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům, přísun potřebné energie
– Osobní ochranné pracovní pomůcky
– Výrobní receptury pro všechny ověřované postupy
– Výkresová dokumentace pro všechny ověřované postupy
– Technologická a technická dokumentace pro všechny ověřované postupy
– Keramická dílna vybavená pro všechny ověřované postupy
– Suroviny a pomůcky pro všechny ověřované postupy
K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnotícím 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 nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace.

Doba přípravy na zkoušku

Celková doba přípravy na zkoušku (včetně případných časů, kdy se uchazeč připravuje během zkoušky) je 15 až 20 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 5,5 až 8 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být podle zadaných výrobků rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnotící standard byl připraven Sektorovou radou pro sklářský a keramický průmysl, v níž byly zastoupeny:
Silikátový svaz
Asociace sklářského a keramického průmyslu ČR
Svaz výrobců bižuterie
Národní ústav odborného vzdělávání v Praze

Na tvorbě hodnotícího standardu se dále podílelo:
Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR