

## Obráběč/obráběčka keramiky (kód: 28-009-H)

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

### Odborná způsobilost

| Název  | Úroveň |
|--|--------|
| Orientace v normách, v technických a výtvarných podkladech při obrábění keramiky | 3      |
| Volba postupu práce a technologických podmínek při výrobě keramiky               | 3      |
| Vytváření keramických výrobků obráběním  | 3      |
| Opracovávání výrobků a manipulování s výrobky při obrábění keramiky              | 3      |
| Posuzování kvality keramických výrobků   | 3      |
| Dodržování zásad bezpečnosti práce při výrobě keramiky                           | 3      |

### Platnost standardu

Standard je platný od: 15.01.2021

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v normách, v technických a výtvarných podkladech při obrábění keramiky

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Orientovat se ve výrobních, technických a výtvarných podkladech pro zadaný výrobek  | Ústní ověření                        |
| b) Určit postup práce pro zadaný výrobek určitého tvaru a velikosti, určit a popsat použitý stroj a nástroje podle příslušné výrobní dokumentace | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Posoudit, zda zvolený postup práce u předloženého výrobku odpovídá výrobní a technické dokumentaci  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| d) Popsat odlišnosti technologií užívaných při obrábění vysušených a vypálených výrobků  | Ústní ověření                        |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Volba postupu práce a technologických podmínek při výrobě keramiky

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Zvolit materiál, nástroje, pomůcky a strojní zařízení podle výrobního předpisu                           | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Stanovit technologické podmínky pro výrobu zadaného keramického výrobku s využitím technické dokumentace | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit obě kritéria.

### Vytváření keramických výrobků obráběním

| Kritéria hodnocení   | Způsoby ověření                      |
|--|--------------------------------------|
| a) Upravit keramický výrobek obráběním nebo obrousit podle výrobní dokumentace | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit toto kritérium.

### Opracovávání výrobků a manipulování s výrobky při obrábění keramiky

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Připravit a nastavit zařízení určené k obrábění  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Provést obrábění keramického výrobku podle technické dokumentace                                   | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Dokončit, případně sloučit výrobek, předvést techniku začišťování                                  | Praktické předvedení a ústní ověření |
| d) Vymout výrobek ze stroje, odstranit upínací přípravek a připravit k transportu na další pracoviště | Praktické předvedení a ústní ověření |
| e) Provést broušení keramického výrobku po výpalu podle výrobní dokumentace                           | Praktické předvedení a ústní ověření |

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Posuzování kvality keramických výrobků

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Posoudit kvalitu výrobku podle stanovených kritérií      | Praktické předvedení a ústní ověření |
| b) Klasifikovat vady výrobku na opravitelné a neopravitelné | Praktické předvedení a ústní ověření |
| c) Opravitelné vady výrobku odborně odstranit               | Praktické předvedení a ústní ověření |

**Je třeba splnit všechna kritéria.**

### Dodržování zásad bezpečnosti práce při výrobě keramiky

| Kritéria hodnocení  | Způsoby ověření                      |
|---|--------------------------------------|
| a) Vysvětlit nutnost dodržování zásad bezpečnosti práce při výrobě keramiky     | Ústní ověření                        |
| b) Popsat použití osobních ochranných pracovních prostředků při výrobě keramiky | Ústní ověření                        |
| c) Předvést dodržování zásad bezpečnosti práce při úpravě keramického výrobku   | Praktické předvedení a 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 vykonávání pracovních činností této profesní kvalifikace je vyžadována a prokazuje se lékařským potvrzením (odkaz na povolání v NSP - <https://www.nsp.cz/jednotka-prace/obrabec-keramiky#zdravotni-zpusobilost>).

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti zkoušeného uchazeče vykonávat pracovní činnosti v určitém úseku keramické výroby.

Autorizovaná osoba určí druh výrobku, ke kterému budou vztaženy zadané úkoly a jeho parametry, podle zaměření konkrétní keramické výroby a místa konání zkoušky.

Množství výrobků určí zkoušející podle obtížnosti zadané techniky a druhu výrobku.

V odborné kompetenci **Opracovávání výrobků a manipulování s výrobky při obrábění keramiky**, kritérium c), d), e) při ověřování kritérií hodnocení je možné, v rámci hospodárného využití času určeného na zkoušku, použít připravený výrobek nebo polotovár. V případě použití hotového výrobku se bude posuzovat kvalita a soulad s technickou a výrobní dokumentací, případně nedodržení jednotlivých parametrů pro zadaný výrobek.

V odborné kompetenci **Posuzování kvality keramických výrobků** se jedná o ověření znalostí vad keramiky způsobených nedodržením technologického postupu.

Při ověřování kritérií hodnocení, které je založeno na praktickém předvedení, je kladen důraz na dodržování hygienických a bezpečnostních zásad. Je posuzováno hospodárné využití surovin a bezpečné provádění všech úkonů. Předmětem hodnocení je i manuální zručnost uchazeče a kvalita provedení.

Pracovní oblečení odpovídající bezpečnostním a hygienickým požadavkům si zajistí uchazeč sám.

### 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 výučním listem v oboru vzdělání *keramik* nebo *výrobce a dekorátér keramiky* + střední vzdělání s maturitní zkouškou v jiném oboru a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby.
- b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání *technologie keramiky* nebo *technologie silikátů se zaměřením na výrobu keramiky* a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti technologie keramiky a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby.
- d) Vysokoškolské vzdělání se zaměřením na technologii silikátů a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby.
- e) Profesionální kvalifikace 28-009-H Obráběč/obráběčka keramiky + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti keramické výroby.

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, 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 předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

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

### **Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky**

Ověřování odborných kompetencí bude probíhat v reálném provozu keramické výroby.

- Keramická nebo provozní dílna s přísunem potřebné energie, odpovídající bezpečnostním a hygienickým požadavkům, s příslušným vybavením pro přípravu výroby, přímou výrobu a dohotovování výrobků, vybavená následujícím základním výrobním zařízením, nářadím, materiály a polotovary
- Výkresová dokumentace pro keramickou výrobu - bude k dispozici v listinné podobě v minimálním počtu 1 kus
- Technologická a technická dokumentace pro keramickou výrobu - bude k dispozici v listinné podobě v minimálním počtu jedna sada
- Materiály: keramický polotovar - minimálně dva kusy
- Stroje a zařízení: strojní zařízení určené k obrábění keramiky
- Nářadí a pomůcky: brousící pomůcky, šablony, nůž, škrabka, špachtle, zamývací houba, posuvné měřidlo
- Osobní ochranné pracovní prostředky pro keramickou výrobu

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro konání 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 hodnoticím 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 přípravu a přestávky) je 5 až 7 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:

Silikátový svaz ČR

Český porcelán, akciová společnost

Laufen CZ, s. r. o.

STEATIT, s. r. o.