

## Obsluha pálicích pecí (kód: 28-008-H)

<b>Autorizující orgán:</b>	Ministerstvo průmyslu a obchodu
<b>Skupina oborů:</b>	Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)
<b>Týká se povolání:</b>	Obsluha pálicích pecí
<b>Kvalifikační úroveň NSK - EQF:</b>	3

### Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v normách a v technických a výrobních podkladech pro výpal keramiky	3
Volba postupu práce a technologických podmínek při sušení a výpalu keramiky	3
Obsluha zařízení při výpalu keramických výrobků a manipulace s výrobky	3
Posuzování kvality keramických výrobků po výpalu a evidence výrobků	3

### Platnost standardu

Standard je platný od: 01.12.2015

## Kritéria a způsoby hodnocení

### Orientace v normách a v technických a výrobních podkladech pro výpal keramiky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Orientovat se v technických a výrobních podkladech pro výpal keramiky	Ústní ověření
b) Posoudit, zda zvolený pracovní postup pro výpal keramiky odpovídá technické a výrobní dokumentaci	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Volba postupu práce a technologických podmínek při sušení a výpalu keramiky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vysvětlit jednotlivé fáze výpalu, proces slinování a zpevňování keramického střepu	Ústní ověření
b) Posoudit vliv sušení, vypalovací teploty, pálicí křivky, chlazení a prostředí v peci při výpalu na konečnou podobu keramického výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

### Obsluha zařízení při výpalu keramických výrobků a manipulace s výrobky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Připravit pálicí pomůcky, popsat ložení výrobků do pecí, dodržení požadovaných parametrů při výpalu	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést ložení výrobků do pece nebo pecních vozů, zvolit vhodné pálicí pomůcky	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Zkontrolovat režim výpalu podle výrobní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Vyložit výrobky po výpalu	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Provést základní údržbu pecních vozů a pálicích pomůcek	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

### Posuzování kvality keramických výrobků po výpalu a evidence výrobků

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Klasifikovat výrobek podle kvality a popsat vady výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Provést výstupní kontrolu a evidenci výrobků, zajistit přesun výrobků k dalšímu výrobnímu postupu	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě 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). Zdravotní způsobilost je vyžadována (odkaz na povolání v NSP - [http://katalog.nsp.cz/karta\\_tp.aspx?id\\_jp=101580&kod\\_sm1=35](http://katalog.nsp.cz/karta_tp.aspx?id_jp=101580&kod_sm1=35)).

Ověřováním kritérií hodnocení pro jednotlivé kompetence je třeba získat celkový přehled o způsobilosti zkoušeného uchazeče vykonávat pracovní činnosti 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. U odborné kompetence Orientace v normách a v technických a výrobních podkladech pro výpal keramiky, kritérium b) autorizovaná osoba určí druh výrobku a jeho parametry, ke kterému se bude vztahovat zadaný úkol, podle zaměření konkrétní keramické výroby a místa konání zkoušky. V odborné kompetenci Posuzování kvality keramických výrobků po výpalu a evidence výrobků, kritérium a), 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. 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 také manuální zručnost uchazeče.

### 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 *keramik* nebo *výrobce a dekorátér keramiky* + střední vzdělání a maturitní zkouškou v jiném oboru a alespoň 5 let praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- 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, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti technologie keramiky 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, 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 odborné praxe v oblasti keramické výroby nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo odborného výcviku nebo praktického vyučování v oblasti keramické výroby, z toho minimálně jeden rok v období posledních dvou let před podáním žádosti o udělení autorizace.
- e) Profesionální kvalifikace 28-008-H Obsluha pálících pecí + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let praxe v oblasti keramické 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, stroje a zařízení včetně potřebných energií odpovídající bezpečnostním a hygienickým předpisům
- Ochranné pracovní pomůcky
- Výkresová dokumentace
- Technologická a technická dokumentace
- Keramická dílna, provozní dílna s příslušným vybavením pro keramickou výrobu
- Keramická pec s příslušným vybavením pro výpal
- Vysušené nebo přežahové keramické výrobky, pálicí pomůcky pro výpal keramických výrobků, izolační hmota, pecní vozy, pomůcky pro čištění vozů
- 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 30 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 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:

Silikátový svaz

Český porcelán, akciová společnost

Laufen CZ, s. r. o.

G. Benedikt Karlovy Vary, s. r. o.

Lasselsberger, s. r. o.

Střední škola Horní Bříza

Keramické studio Jarmily Tyrnerové, s. r. o.