Obsluha plastikářských zařízení (kód: 28-058-H)

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

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v plastikářské technologii, materiálech a strojních zařízeních	3
Orientace v normách a v provozní dokumentaci pro obsluhu technologických procesů v plastikářské výrobě	3
Obsluha technologických zařízení jednotlivých plastikářských procesů	3
Technická kontrola a kontrola jakosti v plastikářské výrobě	3
Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí v plastikářské výrobě	3

Platnost standardu

Standard je platný od: 07.04.2021

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v plastikářské technologii, materiálech a strojních zařízeních

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a vysvětlit jednotlivé technologické kroky plastikářské výroby a jejich návaznost	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat druhy surovin a materiálů, vysvětlit jejich použití v plastikářské technologii	Písemné a ústní ověření
c) Rozpoznat typy jednotlivých strojních zařízení v rámci plastikářské výroby a objasnit jejich použití	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Popsat na konkrétním vzorku konstrukci finálního plastikářského výrobku	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v normách a v provozní dokumentaci pro obsluhu technologických procesů v plastikářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Číst technologická schémata, předpisy a základní postupy plastikářské výroby	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Vyhledat a interpretovat informace ze schválených dokumentů pro technologický proces výroby plastů (materiálové a bezpečnostní listy, pracovní instrukce, provozní předpisy, kontrolní plány)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Obsluha technologických zařízení jednotlivých plastikářských procesů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Provést vstupní kontrolu surovin a polotovarů podle příslušné dokumentace	Praktické předvedení
b) Provést kontrolu nastavení parametrů strojního zařízení podle technologických předpisů	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Provést základní úkony (uvést do chodu, udržovat, přerušit, zastavit a seřídit chod a provést běžnou údržbu) na určeném strojním zařízení a předvést míchání nebo vstřikování nebo vytlačování nebo válcování nebo svařování nebo navíjení plastů	Praktické předvedení
d) Popsat a provést úkony na strojním zařízení spojené se změnou sortimentu plastikářských výrobků (změna receptur, materiálů, polotovarů, částí strojního zařízení)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Technická kontrola a kontrola jakosti v plastikářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyhledávat informace v podnikových normách a v příslušných příručkách a pokynech jakosti	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Změřit, zaznamenat a vyhodnotit parametry technologického procesu a výsledného plastového výrobku	Praktické předvedení
c) Navrhnout nápravná opatření ve výrobě plastů na základě získaných výsledků podle stanovených postupů	Praktické předvedení

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí v plastikářské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Dodržovat interní a obecně závazné normy a předpisy BOZP, požární prevence a ochrany životního prostředí	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Dodržovat zásady bezpečné práce s chemickými látkami, stroji, přístroji a zařízením, hygienické předpisy	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Používat pracovní oděv a přidělené osobní ochranné pracovní prostředky	Praktické předvedení

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.

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, je oprávněna předčasně ukončit zkoušku, pokud vyhodnotí, že v důsledku činnosti uchazeče bezprostředně došlo k ohrožení nebo bezprostředně hrozí nebezpečí ohrožení zdraví, života a majetku či životního prostředí. Zdůvodnění předčasného ukončení zkoušky uvede AOs do Záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Uchazeč může ukončit zkoušku kdykoliv v jejím průběhu, a to na vlastní žádost.

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/obsluha-plastikarskych-za#zdravotni-zpusobilost).

Zkouška probíhá v reálném provozu pro technologii válcování, vytlačování, vstřikování a svařování plastů. Při obsluze technologických procesů uchazeč sleduje a posuzuje parametry strojního zařízení. Na praktickém příkladu uchazeč vysvětlí základní body průběhu technologického procesu výroby plastů.

Písemné ověřování probíhá formou vypracování odpovědí na zadané otázky.

V rámci zkoušky budou použity interní testy (zpracované ve firmě, kde se zkouška koná) k bezpečnosti práce, požární ochraně a ochraně životního prostředí v souladu s legislativou a platnými normami.

Uchazeč si zajistí pracovní oblečení a pracovní obuv podle požadavků BOZP pracoviště, na kterém zkouška probíhá.

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 zaměřeném na chemii nebo zpracování plastů, pryže a kůže a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářských výrob.
b) Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru vzdělání zaměřeném na chemii nebo zpracování plastů, pryže a kůže a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářských výrob.
c) Vyšší odborné vzdělání v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářských výrob nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže.
d) Vysokoškolské vzdělání v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářských výrob nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže.
e) Profesní kvalifikace 28-058-H Obsluha plastikářských zařízení + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti plastikářských výrob.

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost autorizujícímu orgánu, a to předložením dokladu nebo dokladů o získání odborné způsobilosti v souladu s hodnoticím standardem této profesní kvalifikace, nebo takovým postupem, který je v souladu s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu této profesní kvalifikace autorizujícím orgánem stanoven.

Žádost o udělení autorizace naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Pro zajištění zkoušky podle tohoto hodnoticího standardu v reálném provozu je třeba mít k dispozici:

- místnost vybavená PC s kancelářským softwarem, přístupem na internet, tiskárnou
- technologická zařízení pro jednotlivé technologické výrobní operace a chemické procesy v plastikářské výrobě; pracoviště odpovídající normám BOZP a hygieny práce, vybavené stroji, na kterých bude provedena zkouška zejména z vybraných technologií:
  - příprava směsi (míchací a hnětací stroje - fluidní míchačka, šnekový míchací stroj),
  - tváření termoplastů (tvářecí lis, válcovací linka, vytlačovací stroj, laminační linka, vstřikolis, svařovací aparát, vyfukovací stroj),
  - tvarování termoplastů (stroj na tvarované a smrštivé fólie, stroj na vakuové tvarování, stroj na dloužení - protahování polymerů),
  - recyklace (mletí a drcení - kladivový/nožový mlýn)
- vzory záznamové a provozní dokumentace
- předpisová dokumentace vztahující se k zařízením a procesům dané technologie
- pomůcky a měřidla metrických rozměrů výrobků, tloušťky a povrchu materiálu (posuvné měřidlo, mikrometr, kalibrační pomůcky, atd.)
- osobní ochranné pracovní prostředky

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro vykonání 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 30 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 3 až 5 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Doba trvání písemné části zkoušky jednoho uchazeče je 45 minut.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro chemii, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Fatra, a. s., Napajedla
SPUR, a. s., Zlín
Střední průmyslová škola Otrokovice