Technolog/technoložka gumárenské výroby (kód: 28-062-M)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Technická chemie a chemie silikátů (kód: 28)
Týká se povolání: Technik gumárenské a plastikářské výroby
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 4

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Orientace v gumárenské technologii, materiálech a strojních zařízeních	4
Orientace v normách a v provozní dokumentaci technologických procesů v gumárenských výrobách	4
Sestavování technologických postupů v gumárenské výrobě	4
Sledování, vyhodnocování a evidence parametrů v gumárenské výrobě	4
Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, požární prevence a ochrany životního prostředí v gumárenské výrobě	4

Platnost standardu

Standard je platný od: 21.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Orientace v gumárenské technologii, materiálech a strojních zařízeních

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat a vysvětlit jednotlivé technologické kroky gumárenské výroby a jejich návaznost	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat druhy surovin a materiálů, charakterizovat jejich vlastnosti a vysvětlit jejich použití v gumárenské technologii	Písemné a ústní ověření
c) Rozpoznat typy jednotlivých strojních zařízení a objasnit jejich použití	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Identifikovat a popsat na konkrétním vzorku konstrukci finálního gumárenského výrobku a objasnit funkci komponent	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v normách a v provozní dokumentaci technologických procesů v gumárenských výrobách

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyhledat a interpretovat informace z legislativních předpisů, norem ISO a z provozní dokumentace	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Číst technologická schémata, výkresy, předpisy a základní postupy gumárenské výroby, sestavit z nich pořadí technologických operací a procesů a základní údaje pro jejich provedení	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Vyhledat a interpretovat informace ze schválených dokumentů pro technologický proces (bezpečnostní listy, pracovní instrukce, provozní předpisy, kontrolní plány)	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Sestavování technologických postupů v gumárenské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Sestavit technologický postup v gumárenské výrobě, vypracovat příslušnou dokumentaci včetně identifikace technologických rizik	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Navrhnout způsoby sběru a vyhodnocování údajů a dat z výrobního procesu a vysvětlit jejich využití pro řízení procesu	Praktické předvedení a ústní ověření
c) Analyzovat příčiny odchylek ve výrobním procesu a navrhnout opatření na jejich eliminaci či odstranění	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Určit a definovat způsob kontroly vstupů a výstupů v gumárenské výrobě	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Sledování, vyhodnocování a evidence parametrů v gumárenské výrobě

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Řídit a kontrolovat technologické procesy a pracovní postupy v gumárenské výrobě	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Zhodnotit významnost odchylek z hlediska legislativních požadavků a navrhnout opatření na eliminaci či odstranění odchylek	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

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

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Navrhnout a dodržovat zásady bezpečné práce s chemickými látkami, stroji, přístroji a zařízením, dodržovat hygienické předpisy	Praktické předvedení
b) Navrhnout a dodržovat interní a obecně závazné normy a předpisy BOZP, požární prevence a ochrany životního prostředí	Praktické předvedení
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 vykonání zkoušky není vyžadována.

Zkouška probíhá v reálném provozu pro vybranou technologii podle výrobního programu, autorizovaná osoba o výrobním programu informuje uchazeče (písemně při vyhlášení termínu zkoušky, minimálně 1 měsíc před jejím konáním). Na praktickém příkladu uchazeč vysvětlí např. průběh technologického procesu, používané suroviny a materiály. Provádí sledování a posuzování hodnot a parametrů při obsluze technologických procesů.

Písemné ověřování probíhá formou vypracování otevřených odpovědí na zadané otázky (připravené autorizovanou osobou). Při ověřování kritérií hodnocení způsobem ověření "Písemné a ústní ověření" se požaduje stručné slovní doplnění písemně zpracované otázky, zadání, ve smyslu doplnění informací nebo doplnění vysvětlení.

U odborné kompetence **Sledování, vyhodnocování a evidence parametrů v gumárenské výrobě**, kritérium hodnocení a), uchazeč při hodnocení výsledků technologického procesu použije PC s vyhodnocovacím software.

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 maturitní zkouškou v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti gumárenských výrob nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže.
b) Vyšší odborné vzdělání a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti gumárenských výrob nebo ve funkci učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže.
c) Vysokoškolské vzdělání a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti gumárenských výrob nebo ve funkci učitele odborných předmětů nebo učitele praktického vyučování nebo učitele odborného výcviku v oblasti chemie nebo zpracování plastů, pryže a kůže.
d) Profesní kvalifikace 28-062-M Technolog/technoložka gumárenské výroby + střední vzdělání s maturitní zkouškou a alespoň 5 let odborné praxe v oblasti gumárenských 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:

- legislativní předpisy, normy ISO (IATF 16949)
- výrobní a provozní dokumentaci technologického procesu: pracovní instrukce, kontrolní plány, bezpečnostní listy
- technologická zařízení pro zvolenou výrobní gumárenskou technologii a vulkanizaci
- technické výkresy, řezy plášťů, výrobní schémata, výrobní dokumentace
- vzorky gumárenských surovin, polotovarů a výrobků
- kalibrovaná měřidla
- PC s odpovídajícím software
- osobní ochranné pracovní prostředky
- místnost pro vykonání písemné zkoušky

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 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 4 hodiny (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů. 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:
SPŠ Otrokovice
Continental Barum s. r. o., Otrokovice
SumiRiko AVS Czech s. r. o., Újezd u Valašských Klobouk