

Názov kvalifikácie: Lakovač, natierač kovu a kovových konštrukcií

Kód kvalifikácie	C7132006-00806
Úroveň SKKR	4
Sektorová rada	Automobilový priemysel a strojárstvo
SK ISCO-08	7132007 Lakovač, natierač kovu a kovových konštrukcií
SK NACE Rev.2	C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 24 Výroba a spracovanie kovov; C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 25 Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení; C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 28 Výroba strojov a zariadení i. n.; C PRIEMYSELNÁ VÝROBA, 29 Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov
Doklad o získanej kvalifikácii	osvedčenie
Názov povolania	Lakovač, natierač kovu a kovových konštrukcií

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:
<i>definovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochranu pred požiarom</i>
<i>definovať zásady prvej pomoci pri zasiahnutí pracovníka náterovými hmotami</i>
<i>vymenovať potrebné ochranné pomôcky pri natieračských prácach podľa informácií uvedených v kartách bezpečnostných údajov náterových hmôt</i>
<i>vymenovať typy maskovacej techniky a jej možnosti využitia pri ochrane častí kovových súčastí resp. strojárenského výrobku pred natretím</i>
<i>určiť postup činností pri havarijnom úniku náterových hmôt počas natieračských prác podľa informácií uvedených v kartách bezpečnostných údajov</i>
<i>identifikovať postupy zneškodňovania odpadu z natieračských prác vrátane emisií organických rozpúšťadiel - riedidiel</i>
<i>definovať funkciu náteru kovových súčastí a strojárenských výrobkov</i>
<i>vymenovať hlavné činitele, ktoré spôsobujú poškodenie a starnutie náteru kovových súčastí a strojárenských výrobkov v prevádzke</i>
<i>opísať základné automatizované spôsoby prípravy povrchu kovových súčastí a strojárenských výrobkov pred natieraním</i>
<i>vymenovať základné delenie, typy a vlastnosti náterových hmôt používaných pre kovové súčasti a strojárenské výrobky</i>
<i>definovať základné princípy činností striekacích zariadení</i>
<i>definovať základné princípy fungovania striekacej a sušiacej kabíny</i>
Zručnosti:
<i>diagnostikovať technologický postup natierania podľa výkresovej a projekčnej dokumentácie kovových súčastí, strojárenských výrobkov a technických materiálových listov náterových hmôt</i>
<i>vypočítať a určiť spotrebu náterových hmôt pre danú kovovú súčasť</i>
<i>hodnotiť povrch kovových súčastí a strojárenských výrobkov pred natieraním a prípade nevhodného stavu povrchu navrhnúť spôsob úpravy povrchu</i>
<i>kontrolovať hlavné parametre náterovej hmoty pripravenej pre aplikáciu</i>
<i>kontrolovať hlavné parametre počas aplikácie a sušenia náteru: teplota, prúdenie - odsávanie, vlhkosť, výbušnosť</i>
<i>kontrolovať kvalitu aplikovanej vrstvy náteru pred a po sušení</i>
<i>aplikovať ručné úpravy a úpravy pomocou ručného náradia pred natieraním povrchu</i>
<i>prípraviť náterové hmoty pre aplikáciu natieraním, tmelením a striekaním</i>
<i>chrániť a zakryť resp. zhotoviť kryt pre nenatierané plochy strojárenských výrobkov</i>

<i>nanášať náterové hmoty ručne - štetcom, valčekom, stierkou</i>
<i>nanášať náterové hmoty striekaním pomocou technologickým postupom určeného striekacieho zariadenia</i>
<i>obsluhovať aplikačné striekacie zariadenie a tmeliace pištole</i>
<i>obsluhovať základné funkcie striekacej a sušiacej kabíny</i>
<i>diagnostikovať príčiny základných typov chýb náterov</i>
<i>aplikovať čistenie a základnú údržbu striekacieho zariadenia a ručného náradia pre natieranie</i>
<i>čistiť striekaciu kabínu</i>
Kompetencie:
<i>zodpovednosť za kvalitu svojej práce a plnenie pracovných úloh</i>
<i>samostatnosť pri plnení svojich povinností a úloh</i>
<i>samostatnosť v rozhodovaní a predstavivosť</i>
<i>schopnosť komunikovať s ľuďmi</i>

Hodnotiaci štandard

Hodnotená spôsobilosť: definovať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochranu pred požiar definovať zásady prvej pomoci pri zasiahnutí pracovníka náterovými hmotami		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>určiť predpisy na zaistenie BOZP a PO</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať základné ustanovenia bezpečnosti práce</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať zásady prvej pomoci pri zasiahnutí pracovníka náterovými hmotami</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 85 %.		
Hodnotená spôsobilosť: určiť postup činností pri havarijnom úniku náterových hmôt počas natieračských prác podľa informácií uvedených v kartách bezpečnostných údajov vymenovať potrebné ochranné pomôcky pri natieračských prácach podľa informácií uvedených v kartách bezpečnostných údajov náterových hmôt identifikovať postupy zneškodňovania odpadu z natieračských prác vrátane emisií organických rozpúšťadiel - riedidiel		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>popísať a určiť konkrétne potrebné ochranné pomôcky z predloženej karty bezpečnostných údajov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať druhy ochranných pomôcok pri rôznych typoch natieračských prác</i>	ústna metóda	vymenovanie
<i>popísať postup činností pri havarijnom úniku náterových hmôt z predloženej karty bezpečnostných údajov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: definovať funkciu náteru kovových súčastí a strojárenských výrobkov vymenovať hlavné činitele, ktoré spôsobujú poškodenie a starnutie náteru kovových súčastí a strojárenských výrobkov v prevádzke opísať základné automatizované spôsoby prípravy povrchu kovových súčastí a strojárenských výrobkov pred natieraním vymenovať základné delenie, typy a vlastnosti náterových hmôt používaných pre kovové súčasti a strojárenské výrobky		

definovať základné princípy činností striekacích zariadení definovať základné princípy fungovania striekacej a sušiacej kabíny aplikovať čistenie a základnú údržbu striekacieho zariadenia a ručného náradia pre natieranie		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
vymenovať základné delenie a typy náterových hmôt	ústna metóda	vymenovanie
určiť základné princípy činnosti striekacích zariadení	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať základnú údržbu striekacích zariadení	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať základné princípy fungovania striekacej a sušiacej kabíny	ústna metóda	ústna odpoveď
vymenovať hlavné činitele, ktoré spôsobujú poškodenie a starnutie náteru	ústna metóda	vymenovanie
identifikovať podstatné princípy činnosti striekacích zariadení	ústna metóda	ústna odpoveď
predviesť čistenie a základnú údržbu striekacieho zariadenia a ručného náradia pre natieranie	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: obsluhovať aplikačné striekacie zariadenie a tmeliace pištole obsluhovať základné funkcie striekacej a sušiacej kabíny nanášať náterové hmoty ručne - štetcom, valčekom, stierkou nanášať náterové hmoty striekaním pomocou technologickým postupom určeného striekacieho zariadenia		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
popísať postupnosť prác pri striekacích zariadeniach a tmeliacich pištoliach	ústna metóda	ústna odpoveď
popísať základné funkcie striekacej a sušiacej kabíny	ústna metóda	ústna odpoveď
určiť vhodnú metódu náteru podľa presného typu požiadavky	ústna metóda	ústna odpoveď
podľa typu požiadavky naniesť na vzorku náterovú hmotu pomocou vhodného striekacieho zariadenia	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: hodnotiť povrch kovových súčastí a strojárenských výrobkov pred natieraním a prípade nevhodného stavu povrchu navrhnúť spôsob úpravy povrchu pripraviť náterové hmoty pre aplikáciu natieraním, tmelením a striekaním diagnostikovať technologický postup natierania podľa výkresovej a projekčnej dokumentácie kovových súčastí, strojárenských výrobkov a technických materiálových listov náterových hmôt		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
na zvolenej vzorke zhodnotiť povrch kovovej súčiastky pred natieraním	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
na zvolenej vzorke a podľa priloženej dokumentácie zvoliť vhodný spôsob úpravy povrchu	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
popísať postupnosť prác pred aplikáciou náteru	ústna metóda	ústna odpoveď
vysvetliť postup prípravy priloženej náterovej hmoty	ústna metóda	ústna odpoveď
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: chrániť a zakryť resp. zhotoviť kryt pre nenatierané plochy strojárenských výrobkov		

vymenovať potrebné ochranné pomôcky pri natieračských prácach podľa informácií uvedených v kartách bezpečnostných údajov náterových hmôt aplikovať ručné úpravy a úpravy pomocou ručného náradia pred natieraním povrchu čistiť striekáciu kabínu		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>na zvolenej vzorke opísať možnosti vyhotovenia krytu pre nenatierané plochy</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>z karty bezpečnostných údajov náterových hmôt vymenovať potrebné ochranné pomôcky</i>	ústna metóda	vymenovanie
<i>popísať na zvolenej vzorke možnosti úprav pred nanášaním náteru</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>predviesť čistenie striekacej kabíny a požiť vhodné pracovné pomôcky</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: vypočítať a určiť spotrebu náterových hmôt pre danú kovovú súčasť kontrolovať hlavné parametre počas aplikácie a sušenia náteru: teplota, prúdenie - odsávanie, vlhkosť, výbušnosť kontrolovať kvalitu aplikovanej vrstvy náteru pred a po sušení diagnostikovať príčiny základných typov chýb náterov		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>na určenom príklade vypočítať spotrebu náterovej hmoty pre danú kovovú súčasť</i>	písomná metóda	výpočtový test
<i>vymenovať základné typy chýb pred a po aplikácii náteru</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>určiť spôsob kontroly hlavných parametrov počas aplikácie a sušenia náteru</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
<i>skontrolovať kvalitu aplikovanej vrstvy náteru pred a po sušení</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		
Hodnotená spôsobilosť: vymenovať typy maskovacej techniky a jej možnosti využitia pri ochrane častí kovových súčasti resp. strojárenského výrobku pred natretím kontrolovať hlavné parametre náterovej hmoty pripravenej pre aplikáciu		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>identifikovať a popísať dostupné typy maskovacej techniky používané v strojárskych výrobkoch</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať maskovaciu techniku pri ochrane častí kovových súčasti resp. strojárenského výrobku pred natretím</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>popísať pracovný postup kontroly hlavných parametrov náterovej hmoty</i>	ústna metóda	ústna odpoveď s vysvetlením
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť každé uvedené kritérium hodnotenia minimálne na 80 %.		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny: <i>Pre formálne vzdelávanie:</i> Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111. Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov. <i>Pre neformálne vzdelávanie</i> Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Pokyny na realizáciu skúšky: <i>Pre formálne vzdelávanie:</i> Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111. Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov. <i>Pre neformálne vzdelávanie</i> Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Proces hodnotenia: <i>Pre formálne vzdelávanie:</i> Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111. Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov. <i>Pre neformálne vzdelávanie</i> Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Výsledné hodnotenie: <i>Pre formálne vzdelávanie:</i> Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111. Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov. <i>Pre neformálne vzdelávanie</i> Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.
Zloženie skúšobnej komisie: <i>Pre formálne vzdelávanie:</i> Zákon 245/2008 Z.z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 72-90 a §109-111.

Vyhláška 318/2008 Z.z. o ukončovaní štúdia na stredných školách v znení neskorších predpisov.

Pre neformálne vzdelávanie

Zákon 568/2009 Z.z. o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 17 a § 18.

Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:

Člen skúšobnej komisie musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- *stredné odborné vzdelanie s výučným listom a maturitnou skúškou v technickom odbore a najmenej 5 rokov odbornej praxe.*

Ďalšie požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:

skúšajúci musí byť schopný organizačne zabezpečiť proces hodnotenia vrátane vyhodnotenia výsledkov hodnotenia na počítačovom programe. Skúšajúci preukáže splnenie požiadaviek na odbornú spôsobilosť predložením dokladov o získaní odbornej spôsobilosti.

Materiálne a technické podmienky skúšky:

Organizácia vykonávajúca preskúšanie musí mať k dispozícii:

- *materiálne zabezpečenie: lakovnicke potreby, laky na strojárské výrobky, technické katalógy, výkresy, nástroje a prípravky, náterové hmoty používané v strojárskej výrobe*
- *priestorové podmienky: organizácia vybavená priestormi pre písomné, ústne a praktické preskúšanie.*

Pokiaľ oprávnená inštitúcia bude pri skúškach využívať materiálno-technické vybavenie iného subjektu, priloží k dokumentácii aj zmluvu.

Kartu kvalifikácie schválila MŠVVaŠ dňa:	25.9.2015
Platnosť karty kvalifikácie od:	25.9.2015