

6.1 Popis činnosti hodnoticího orgánu – zkušební řád

Zkušební řád:

Zkušební řád pro vykonávání zkoušek pracovníků se stacionárními chladicími a klimatizačními zařízeními a tepelnými čerpadly obsahujícími některé fluorované skleníkové plyny (odborná znalost pro nakládání s F-plyny)

1. Všeobecná ustanovení

1.1 Certifikační orgán

Certifikačním orgánem pro zkoušky dle nařízení Komise (ES) 2015/2067 je Ministerstvo životního prostředí ČR.

1.2 Hodnoticí orgán

Hodnoticím orgánem byl rozhodnutím Ministerstva životního prostředí ČR ustanoveno Školící středisko CHKT a TČ, s.r.o.

1. Přihlášení ke zkoušce

Žadatel se ke zkouškám hlásí u hodnoticího orgánu vyplněním přihlášky a zaplacením poplatku za zkoušku.

Před vykonáním zkoušky musí žadatel předložit

- Občanský průkaz
- Potvrzení o zaplacení poplatku za zkoušku

Hodnoticí orgán oznámí žadateli nejpozději 15 dní před vykonáním zkoušky její přesný čas, datum a místo konání.

1. Vykonání zkoušky

3.1 Požadovaný minimální rozsah teoretických, praktických znalostí

Každý uchazeč musí prokázat minimální teoretické znalosti a praktické zkušenosti specifikované pro jednotlivé kategorie v příloze 1 Nařízení (ES) 2015/2067 s určeným rozsahem otázek pro test a praktickou zkoušku

3.2 Zkouška

Zkouška se skládá z písemného testu a praktické části zkoušky.

Testová část má pro každou kategorii určený počet otázek (viz. tabulka). Uchazeč musí dosáhnout potřebné procento správných odpovědí. Jestliže uchazeč kategorie I nedosáhne 90% správných odpovědí, nepostupuje k další části zkoušky a musí test opakovat v dalším termínu. Jestliže uchazeč kategorie II, III a IV nedosáhne 80% správných odpovědí, nepostupuje k další části zkoušky a musí test opakovat v dalším termínu

Kategorie I

Legislativa a ochrana ŽP 25 otázek

Odborné znalosti 25 otázek

Kategorie II

Legislativa a ochrana ŽP 25 otázek

Odborné znalosti 25 otázek

Kategorie III

Legislativa a ochrana ŽP 20 otázek

Odborné znalosti 10 otázek

Kategorie IV

Legislativa a ochrana ŽP 20 otázek

Odborné znalosti 10 otázek

Praktická část zkoušky.

Uchazeč dle zadání otázky prokáže znalost principů funkcí, oprav a údržby, provádění kontrol, ekologického zacházení s chladivý a znalost evidence a záznamů.

Praktická část zkoušky trvá nejvíce 30 minut a koná se za účasti 3 členů hodnotící komise. Každý přítomný člen komise vyhodnotí uchazeče výsledkem „prospěl“ nebo „neprospěl“. Uchazeč úspěšně vykonal zkoušku, pokud byl hodnocen výsledkem „prospěl“ většinou členů komise. Jestliže je uchazeč hodnocen jako „neprospěl“ může praktickou část zkoušky opakovat v následujícím termínu u jiné hodnotící komise. Jestliže je uchazeč hodnocen jako „neprospěl“ i při opakovaném pokusu, musí praktickou část zkoušky vykonat znovu v následujícím možném termínu za 50% poplatek z celé zkoušky.

Tajemník zkušební komise zapíše výsledek hodnocení do protokolu o zkoušce (viz příloha). Předseda komise oznámí výsledek hodnocení uchazečovi. Výsledek stvrdí uchazeč a předseda zkušební komise svými podpisy na protokol o zkoušce.

Hodnotící orgán oznámí certifikačnímu orgánu potřebné údaje o absolventech zkoušky do 14 dnů od data konání zkoušky.

Každý úspěšný absolvent zkoušky obdrží prázdný formulář žádosti o vydání certifikátu (viz. bod 6.2) a bude též poučen o postupu při žádosti o certifikát.

Průběh praktické zkoušky dle kategorií:

Praktická zkouška kategorie I – kandidáti jsou zkoušeni z následujících oblastí. Vylosují si oblast a před komisí provedou danou činnost na výukových panelech. Při časově náročném úkonu nebude vyžadováno jeho celé provedení, ale kandidáti budou muset podrobně komisi popsat postup a provedení činnosti a na zařízeních danou činnost demonstrovat.

Kontroly systému

- Provedte tlakovou pevnostní zkoušku
- Provedte tlakovou těsnostní zkoušku
- Pomocí vakuového čerpadla vyprázdněte systém
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Kontrola těsnosti

- Zkontrolujte záznamy o zařízení a posudte, zda jsou v souladu s platnou legislativou a na jejich základě vyhodnoťte další postup při kontrole těsnosti zařízení

- Provedte vizuální a manuální kontrolu systému, poukažte na problematická místa, kde by chladivo mohlo z okruhu unikat.
- Napojte k okruhu měřicí přístroje a vyhodnoťte naměřené údaje
- Provedte nepřímou kontrolu těsnosti (bez zásahu do okruhu za použití přenosného detekčního přístroje nebo jinou vhodnou metodou)
- Provedte přímou kontrolu těsnosti
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Ekologicky šetrné řízení systému a chladiva a znovuzískávání

- Z lahve odčerpajte přesně 500 gramů chladiva (za použití váhy) a opět ho do lahve doplňte
- Připojte a odpojte regenerační zařízení na chladivo, popište správný postup regenerace dle platných norem
- Odsajte ze zařízení olej
- Naplňte systém chladivem
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Opravy a výměna součástí chladicího okruhu

- Zkontrolujte stav kompresoru a správně nastavte jeho regulační prvky tak aby byl jeho chod co nejefektivnější a předvedte postup jeho výměny
- Zkontrolujte stav kondenzátoru a správně nastavte jeho regulační prvky tak aby byl jeho chod co nejefektivnější a předvedte postup jeho výměny
- Zkontrolujte stav výparníku a správně nastavte jeho regulační prvky tak aby byl jeho chod co nejefektivnější a předvedte postup jeho výměny
- Zkontrolujte správné fungování ventilů, omezovačů tlaku, odlučovačů oleje, filtr dehydrátorů
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Praktická zkouška kategorie II – kandidáti jsou zkoušeni z následujících oblastí. Vylosují si oblast a před komisí provedou danou činnost na výukových panelech. Při časově náročném úkonu nebude vyžadováno jeho celé provedení, ale kandidáti budou muset podrobně komisi popsat postup a provedení činnosti a na zařízeních danou činnost demonstrovat.

Kontroly systému

- Provedte tlakovou pevnostní zkoušku
- Provedte tlakovou těsnostní zkoušku
- Pomocí vakuového čerpadla vyprázdněte systém
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Kontrola těsnosti

- Zkontrolujte záznamy o zařízení a posudte, zda jsou v souladu s platnou legislativou a na jejich základě vyhodnoťte další postup při kontrole těsnosti zařízení
- Provedte vizuální a manuální kontrolu systému, poukažte na problematická místa, kde by chladivo mohlo z okruhu unikat.
- Napojte k okruhu měřicí přístroje a vyhodnoťte naměřené údaje
- Provedte nepřímou kontrolu těsnosti (bez zásahu do okruhu za použití přenosného detekčního přístroje nebo jinou vhodnou metodou)
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Ekologicky šetrné řízení systému a chladiva a znovuzískávání

- Z lahve odčerpajte přesně 500 gramů chladiva (za použití váhy) a opět ho do lahve doplňte
- Připojte a odpojte regenerační zařízení na chladivo, popište správný postup regenerace dle platných norem
- Odsajte ze zařízení olej
- Naplňte systém chladivem
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Kategorie III - kandidáti jsou zkoušeni z následujících oblastí. Vylouží si oblast a před komisí provedou danou činnost na výukových panelech. Při časově náročném úkonu nebude vyžadováno jeho celé provedení, ale kandidáti budou muset podrobně komisí popsat postup a provedení činnosti a na zařízeních danou činnost demonstrovat.

Ekologicky šetrné řízení systému a chladiva a znovuzískávání

- Z lahve odčerpajte přesně 500 gramů chladiva (za použití váhy) a opět ho do lahve doplňte
- Připojte a odpojte regenerační zařízení na chladivo, popište správný postup regenerace dle platných norem
- Naplňte systém chladivem
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

Kategorie IV - kandidáti jsou zkoušeni z následujících oblastí. Vylouží si oblast a před komisí provedou danou činnost na výukových panelech. Při časově náročném úkonu nebude vyžadováno jeho celé provedení, ale kandidáti budou muset podrobně komisí popsat postup a provedení činnosti a na zařízeních danou činnost demonstrovat.

Kontrola těsnosti

- Zkontrolujte záznamy o zařízení a posudte zda jsou v souladu s platnou legislativou a jejich základě vyhodnoťte další postup při kontrole těsnosti zařízení
- Provedte vizuální a manuální kontrolu systému, poukažte na problematická místa, kde by chladivo mohlo z okruhu unikat.
- Napojte k okruhu měřicí přístroje a vyhodnoťte naměřené údaje
- Provedte nepřímou kontrolu těsnosti (bez zásahu do okruhu za použití přenosného detekčního přístroje nebo jinou vhodnou metodou)
- Provedte záznam o provedených činnostech do knihy zařízení
- Podle štítku zařízení určete druh chladiva v chladicím okruhu a vypočítejte podle jeho GWP ekvivalent tun CO₂.

1. Protokol o zkoušce

O průběhu zkoušky a jejím výsledku se vyhotoví protokol.

V protokole bude uvedeno

- identifikační údaje uchazeče (jméno, adresa trv. bydliště, číslo OP)
- druh zkoušky – požadovaná kategorie
- složení zkušební komise
- výsledky písemných testů s vyhodnocením
- zápis praktické části zkoušky
- Vyhodnocení praktické části zkoušky
- Rozhodnutí zkušební komise zde uchazeč u zkoušky „prospěl“ nebo „neprospěl“
- Podpisy všech členů zkušební komise a podpis uchazeče

Hodnoticí orgán je povinen archivovat protokol o zkoušce každého uchazeče nejméně po dobu pěti let