

Skúšobný poriadok – Osvedčenia podľa nariadení (EÚ) 2024/2215 a 2024/573

1. Účel poriadku

Odborná znalosť na nakladanie s fluórovanými skleníkovými plynmi sa overuje skúškou pred **skúšobnou komisiou**. Skúšobnú komisiu zriaďuje hodnotiaci orgán určený Ministerstvom životného prostredia Slovenskej republiky (ďalej len „hodnotiaci orgán“).

Cieľom tohto poriadku je upraviť **organizáciu, priebeh, hodnotenie a dokumentáciu skúšok** vedúcich k vydaniu osvedčenia pre fyzické osoby, ktoré vykonávajú činnosti uvedené v nariadeniach (EÚ) 2024/2215 a 2024/573.

2. Rozsah pôsobnosti

Tento poriadok sa vzťahuje na skúšky pre osvedčenia fyzických osôb na výkon činností súvisiacich s:

- kontrolou únikov zo zariadení ktoré obsahujú fluórované skleníkové plyny,
- inštaláciou zariadení ktoré obsahujú fluórované skleníkové plyny, alebo alternatívne látky amoniak (NH₃), oxid uhličitý (CO₂) alebo uhl'ovodíky;
- opravou, údržbou, servisom, vyradovaním zariadení obsahujúcich fluórované skleníkové plyny alebo alternatívne látky amoniak (NH₃), oxid uhličitý (CO₂) alebo uhl'ovodíky;
- zhodnocovanie fluórovaných skleníkových plynov z chladiacich okruhov stacionárnych chladiacich zariadení, klimatizačných zariadení, tepelných čerpadel a chladiacich jednotiek chladiarenských nákladných vozidiel a chladiarenských prípojných vozidiel.

Podľa nariadenia (EÚ) 2024/2215 tieto zariadenia môžu byť: stacionárne , *klimatizačné jednotky, tepelné čerpadlá, organické Rankinove cykly a chladiace jednotky rozličných typov vozidiel* a kontajnerov.

3. Certifikačné kategórie podľa nariadenia (EÚ) 2024/2215

- Osvedčenia sa delia na jednotlivé **typy/úrovne** podľa charakteru činnosti a typu zariadenia.

Typ osvedčenia	Rozsah certifikácie	Činnosti a zariadenia
A1	F-plyny a Uhl'ovodíky (HC)	Všetky činnosti na stacionárnych chladiacich, klimatizačných zariadeniach a tepelných čerpadlách (CHKT), organických Rankinových cykloch a chladiacich jednotkách prepravných zariadení.
A2	F-plyny a Uhl'ovodíky (HC) (Obmedzený rozsah)	Všetky činnosti na zariadeniach s náplňou < 3 kg alebo hermeticky uzavretých systémov (CHKT, Organické Rankine cykly, prepravné jednotky).

B	Oxid uhličitý (CO₂)	Všetky činnosti na zariadeniach s CO ₂ (CHKT, Organické Rankine cykly, prepravné jednotky).
C	Amoniak (NH₃)	Všetky činnosti na zariadeniach s NH ₃ (CHKT, Organické Rankine cykly, prepravné jednotky).
D	Zhodnocovanie F-plynov	Len zhodnocovanie F-plynov zo všetkých kategórií zariadení.
E	Kontrola úniku F-plynov	Len kontroly úniku F-plynov.

4. Koordinácia skúšok

4.1. Hodnotiaci orgán

- Hodnotiaci orgán určený v každom členskom štáte organizuje skúšky pre fyzické osoby. Certifikačný orgán sa tiež môže za určitých podmienok považovať za hodnotiaci orgán. Hodnotiaci orgán je pri vykonávaní svojich činností nezávislý a nestranný.
- Skúšky musia byť plánované a štruktúrované spôsobom, ktorým sa zabezpečí zahrnutie minimálnych zručností a znalostí stanovených v prílohe I nariadenia 2024/2215. Hodnotiaci orgán poskytne na skúšky miesto, kde bude zaistená bezpečnosť uchádzačov pri výkone činností zahŕňajúcich chladivá, ktoré sú toxické, horľavé alebo pod vysokým tlakom.
- Hodnotiaci orgán prijme postupy podávania správ a vedie záznamy, aby tak umožnil zdokumentovanie individuálnych a celkových výsledkov hodnotenia.
- Hodnotiaci orgán zabezpečí, aby skúšajúci pridelení na skúšku mali primerané znalosti o príslušných skúšobných metódach a skúšobných dokumentoch, ako aj vhodnú spôsobilosť v skúšanej oblasti. Ďalej zabezpečí, aby pri praktických skúškach boli k dispozícii potrebné zariadenia, nástroje a materiály.

Po absolvovaní teoretickej výučby a praktickej výučby hodnotiaci orgán oznámi účastníkovi, ktorý doručil **prihlášku na skúšku** spolu s požadovanými dokladmi- **dátum skúšky, miesto konania skúšky a tematické okruhy, z ktorých bude účastník skúšky skúšaný**, najneskôr jeden mesiac pred konaním skúšky. Overenie odbornej znalosti na nakladanie s fluórovanými skleníkovými plynmi možno vykonať aj hneď po absolvovaní teoretickej výučby a praktickej výučby a po vyplnení prihlášky na skúšku.

4.2. Certifikačný orgán

- Členské štáty vo vnútroštátnom práve špecifikujú alebo určia orgán alebo orgány zodpovedné za určenie certifikačného orgánu oprávneného vydávať osvedčenia fyzickým alebo právnickým osobám zapojeným do jednej činnosti alebo viacerých činností. Certifikačný orgán je pri vykonávaní svojich činností nezávislý a nestranný.
- Certifikačný orgán stanoví a uplatňuje postupy súvisiace s vydávaním, pozastavovaním a odoberaním osvedčení.

3. Certifikačný orgán vedie záznamy, ktoré umožňujú overenie štatútu certifikovanej fyzickej alebo právnickej osoby. Zo záznamov musí vyplývať, že certifikačný proces sa riadne vykonal. Záznamy sa uchovávajú minimálne päť rokov.

4.3. Skúšobná komisia

Skúšobná komisia má nepárny počet členov a tvorí ju predseda a členovia, ktorých vymenúva a odvoláva vedúci hodnotiaceho orgánu.

- Skúšky vykonáva komisia tvorená skúsenými odborníkmi s preukázateľnými znalosťami v oblasti F-plynov.
- Minimálne 2 členovia s relevantnými kompetenciami (teoretická/praktická skúška).

5. Skúšobné materiály

Skúšobné materiály zahŕňajú:

- **Teoretické otázky** – legislatíva, bezpečnosť práce, chladivá a ich vlastnosti.
- **Praktické úlohy** – inštalácie, údržba, vyhľadávanie únikov a náprava chýb na modelových prípadoch.
- **Hodnotiace kritériá** – percentuálne skóre pre úspešné absolvovanie každej časti.

1. Skúška pre jednotlivé z osvedčení zahŕňa:

a) teoretický test pozostávajúci z jednej otázky alebo viacerých otázok na preskúšanie danej zručnosti alebo znalosti.

V súvislosti s osvedčeniami A1 a A2 sa aspoň jedna z otázok týka špecifik CO₂ a amoniaku a aspoň jedna otázka sa týka energetickej účinnosti zariadenia. V súvislosti s osvedčeniami B a C sa aspoň jedna z otázok týka špecifik uhlíkovodíkov;

b) praktický test, pri ktorom uchádzač vykoná zadanú úlohu s príslušným materiálom, nástrojmi a so zariadením.

2. Skúška zahŕňa všetky skupiny zručností a znalostí uvedené nižšie v položkách 1, 2, 3, 4, 5, 10 a 11 ďalej uvedenej tabuľky. Okrem toho v prípade osvedčení A1 a A2 zahŕňa skupinu zručností a znalostí uvedenú v položke 12 uvedenej tabuľky, v prípade osvedčenia B skupinu zručností a znalostí uvedenú v položke 13 uvedenej tabuľky a v prípade osvedčenia C skupinu zručností a znalostí uvedenú v položke 14 uvedenej tabuľky.

3. Skúška zahŕňa aspoň jednu zo skupín zručností a znalostí uvedených v položkách 6, 7, 8 a 9 ďalej uvedenej tabuľky. Uchádzač pred skúškou nevie, ktorá z týchto štyroch zložiek sa bude skúšať.

Skúška zahŕňa jednotlivé skupiny zručností a znalostí uvedené v prílohe č. 1 nariadenia EK 2024/2215 podľa príslušného typu osvedčenia:

1. právne predpisy a základy termodynamiky

2. vplyv chladív na životné prostredie a príslušné predpisy v oblasti životného prostredia
3. Kontroly pred spustením zariadenia, po dlhodobom nepoužívaní, po údržbe alebo opravnom zásahu alebo kontroly počas prevádzky
4. Kontroly únikov
5. Manipulácia so systémom a s chladivom pri inštalácii, údržbe, servise alebo zhodnocovaní, ktorá je šetrná k životnému prostrediu
6. Súčasť: inštalácia, uvedenie do prevádzky a údržba piestových, skrutkových a špirálových kompresorov, jednofázových a dvojfázových
7. Súčasť: inštalácia, uvedenie do prevádzky a údržba vzduchom chladených a vodou chladených kondenzátorov
8. Súčasť: inštalácia, uvedenie do prevádzky a údržba vzduchom chladených a kvapalinou chladených výparníkov
9. Súčasť: inštalácia, uvedenie do prevádzky a servis termostatických expanzných ventilov (TEV) a iných súčastí
10. Potrubie: vybudovanie nepriepustného potrubného systému v inštalácii chladenia
11. Informácie o príslušných technológiách na nahradenie alebo obmedzenie používania fluórovaných skleníkových plynov a o bezpečnej manipulácii s nimi
12. Inštalácia a osvedčené postupy servisu zariadení a systémov využívajúcich uhlíkovodíky
13. Inštalácia a osvedčené postupy servisu zariadení a systémov využívajúcich R744 (CO₂)
14. Inštalácia a osvedčené postupy servisu zariadení a systémov využívajúcich R717 (NH₃)

Prehľadová tabuľka:

Okruh	A1	A2	B	C	D
1–5	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	✗	✗	✗	✗
7–9	✓	✓	✗	✗	✗
10	✓	častočne	✗	✓	✗
11	✓	✓	✓	✗	✗
12–14	✓	✓ (základy)	✗	✗	✗

6. Postup skúšky

1. **Prihláška na skúšku** – uchádzač predloží prihlášku na skúšku a doklady o vzdelaní a odborných skúsenostiach. (vzor prihlášky ako samostatná príloha k žiadosti o hodnotiaci orgán)
2. **Overenie predpokladov** – ak sú predchádzajúce kvalifikácie čiastočne zodpovedajúce, môže prebehnúť doplnujúca skúška alebo oslobodenie z častí testu.
3. **Prezenčná listina zo skúšky** – všetci účastníci podpíšu prezenčnú listinu vrátane skúšobnej komisie ako doklad o realizácii skúšky (vzor prezenčnej listiny je ako samostatná príloha k žiadosti o hodnotiaci orgán)
4. **Písomný test:** Overenie teoretických vedomostí uvedených vyššie. Účastník skúšky, ktorý úspešne absolvoval písomný test, môže následne vykonať praktickú a ústnu časť skúšky.
5. **Teoretická časť** – Diskusia k teoretickým a praktickým poznatkom trvá stanovený čas, uchádzač odpovedá na otázky viazané na príslušné kategórie.
6. **Praktická časť** – Preukázanie zručností v súlade s požadovanou kategóriou. simulované situácie v dielni alebo školenom prostredí s hodnotením výkonu.
7. **Vyhodnotenie skúšky** – komisia vyhodnotí výsledky a určí, či uchádzač splnil kritériá.
8. **Hodnotenie a úspešnosť**

Hodnotenie: Celkový výsledok skúšky sa hodnotí klasifikačnými stupňami „vyhovel“, „vyhovel s obmedzením na určitú činnosť“ alebo „nevyhovel“. Skúšobná komisia oznámi účastníkovi skúšky výsledok skúšky ústne v deň konania skúšky. O priebehu a výsledku skúšky vyhotovuje hodnotiaci orgán zápisnicu. Účastník skúšky, ktorý vykonal skúšku s hodnotením „vyhovel s obmedzením na určitú činnosť“ alebo „nevyhovel“, ju môže opakovať bez absolvovania teoretickej výučby a praktickej výučby najskôr v najbližšom termíne konania skúšky.

Minimum úspešnosti: 80 % pre písomnú časť a 85 % pre praktickú časť a teoretickú časť.

8. Záznamy a evidencia

- **Zápisnica o skúškach:** Uchádzač absolvuje teoretickú a praktickú prípravu na skúšky o čom vystaví certifikačný orgán protokol s prezenčnou listinou, ktorú podpíše predseda skúšobnej komisie. (Zápisnica o skúške je ako samostatná príloha k žiadosti o hodnotiaci orgán)

Hodnotiaci orgán zabezpečí:

- evidenciu výsledkov,

- uchovávanie protokolov o skúškach (min. 5 rokov),
- dokumentáciu o priebehu testovania.

Tieto záznamy môžu byť predmetom auditu členskými orgánmi.

9. Osvedčenie

Vydávanie osvedčení fyzickým osobám

1. Certifikačný orgán vydáva osvedčenie fyzickým osobám, ktoré úspešne absolvovali teoretickú a praktickú skúšku organizovanú hodnotiacim orgánom, , ktorá zahŕňa minimálne zručnosti a znalosti stanovené v nariadení 2024/2215 v súvislosti s príslušným osvedčením.

2. Osvedčenie obsahuje aspoň tieto údaje:

- a) názov certifikačného orgánu, úplné meno držiteľa osvedčenia, číslo osvedčenia a prípadný dátum uplynutia jeho platnosti;
- b) typ osvedčenia pre fyzické osoby, a špecifikácia činností, ktoré je držiteľ tohto typu osvedčenia oprávnený vykonávať, ako aj špecifikácia typu príslušného zariadenia;
- c) dátum vydania a podpis osoby vydávajúcej osvedčenie.

3. Členské štáty môžu certifikačným orgánom povoliť, aby uchádzačov oslobodili od požiadavky úspešne absolvovať skúšku, ak uchádzači predtým získali kvalifikácie, zručnosti a znalosti rovnocenné s tými, ktoré sú uvedené v prílohe I nariadenia 2024/2215, alebo aby od uchádzačov požadovali len úspešné absolvovanie doplňujúcej skúšky, ak sú predtým získané kvalifikácie, zručnosti a znalosti uchádzačov čiastočne zahrnuté v tých, ktoré sú uvedené v prílohe I nariadenia 2024/2215.

Osvedčenia pre právnické osoby

1. Certifikačný orgán vydáva osvedčenie právnickej osobe na vykonávanie jednej činnosti alebo viacerých činností, ak právnická osoba spĺňa tieto požiadavky:

- a) zamestnáva fyzické osoby, ktoré sú držiteľmi osvedčenia na vykonávanie činností vyžadujúcich si osvedčenie, v dostatočnom počte na pokrytie predpokladaného objemu činností;
- b) preukáže, že fyzické osoby vykonávajúce činnosti, na ktoré sa požaduje osvedčenie, majú k dispozícii potrebné nástroje a postupy.

2. Osvedčenie obsahuje aspoň tieto údaje:

- a) názov certifikačného orgánu, úplné meno držiteľa osvedčenia, číslo osvedčenia a prípadný dátum uplynutia jeho platnosti;
- b) činnosti, ktoré je držiteľ osvedčenia oprávnený vykonávať, a v príslušných prípadoch špecifikáciu obmedzenia objemu chladiacej zmesi príslušného zariadenia vyjadrenú v kilogramoch;
- c) dátum vydania a podpis osoby vydávajúcej osvedčenie.

10. Obnovenie školenia

V rámci nariadenia (EÚ) 2024/573 si členské štáty musia zabezpečiť, aby držitelia osvedčení absolvovali obnovovacie kurzy alebo periodické hodnotenia (napr. každých 7 rokov podľa harmonogramu nariadenia 2024/573).