# Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2024/573 o fluorovaných skleníkových plynech

## Výklad některých ustanovení

[Nařízení (EU) 2024/573](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202400573)

1. **Provádění kontrol těsnosti u zařízení s obsahem směsi HFC a HFO**

Čl. 5 odst. 1

*Provozovatelé a výrobci zařízení, které obsahuje nejméně 5 tun ekvivalentu CO2 fluorovaných skleníkových plynů uvedených v příloze I* ***nebo*** *nejméně 1 kilogram fluorovaných skleníkových plynů uvedených v oddíle 1 přílohy II, které nejsou obsaženy v pěnách, zajistí, aby byla provedena kontrola těsnosti tohoto zařízení.*

*Těsnost hermeticky uzavřeného zařízení se nekontroluje, pokud je označeno jako hermeticky uzavřené zařízení a splňuje jednu z těchto podmínek:*

*a) obsahuje méně než 10 tun ekvivalentu CO2 fluorovaných skleníkových plynů uvedených v příloze I nebo*

*b) obsahuje méně než 2 kilogramy fluorovaných skleníkových plynů uvedených v oddíle 1 přílohy II.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| F-plyny | 1 x 12/24\*  měsíců | 1x 6/12\* měsíců | 1x 3/6\*, \*\* měsíců |
| Příloha I  (HFC látky, např. R134a, R32, R410a atd.) | 5 - 50 t ekv. CO2 | 50 - 500 t ekv. CO2 | > 500 t ekv. CO2 |
| **Oddíl 1 přílohy II**  („HFO“, např. HFC-1234yf) | **1kg - 10kg** | **10kg - 100kg** | **> 100kg** |

\* Při nainstalovaném systému detekce úniků

\*\* Povinný systém detekce úniků

Kontroly těsnosti zařízení, které obsahuje některou ze směsí látek typu HFC a HFO jsou povinné, pokud je dosaženo alespoň jednoho z uvedených limitů. Četnost kontrol se následně určuje dle limitu, kterého je dosaženo dříve.

1. Celkový potenciál globálního oteplování GWP[[1]](#footnote-1) směsi přesáhne GWP limit při zohlednění GWP všech složek, jak je požadováno v příloze VI nebo
2. Směs obsahuje více než 1 kg látky „HFO“ (oddíl 1 Přílohy II) – tzn. že kilogramový limit se vztahuje pouze na složku HFO, nikoliv směs jako celek.

Následující tabulka pro používané směsi chladiv typu HFC/HFO uvádí při jaké celkové hmotnosti dosáhne směs limitu 5 t ekvivalentu CO2 nebo celkové hmotnosti směsi, při které má složka HFO hmotnost přesně 1 kg. Četnost kontrol těsnosti je dána prvním dosaženým limitem (zvýrazněn žlutě).

Důležité je uvažovat metrickou hmotnost HFO složky směsi a pokud je v tomto případě dosaženo limitu 1 kg dříve než limitu 5 t ekvivalentu CO2 směsi jako celku, řídí se četnost kontrol dle schématu pro látky oddílu 1 Přílohy II (HFO látky).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| směs HFC/HFO | složení a % podíl "HFO" | % podíly látek  HFC/**HFO**  příp. jiné | GWP | Hmotnost směsi v kg při dosažení limitu | |
| 5t ekv. CO2 | 1 kg "HFO" |
| **R448A** | R32/R125/R134a/**R1234yf/R1234ze=20/7 %** | 26/26/21/**20/7** | 1387 | 3,60 | 3,70 |
| **R449A** | R32/R125/R134a/**R1234yf=25,3%** | 24,3/24,7/25,7/**25,3** | 1397 | 3,58 | 3,95 |
| **R450** | R134a/**R1234ze = 58%** | 42/**58** | 605 | 8,26 | 1,72 |
| **R452A** | R32/R125/**R1234yf=30%** | 11/59/**30** | 2140 | 2,34 | 3,33 |
| **R452B** | R32/R125**/R1234yf=26%** | 67/7/**26** | 698 | 7,16 | 3,85 |
| **R454A** | R32/**R1234yf=65%** | 35/**65** | 239 | 20,92 | 1,54 |
| **R454B** | R32/**R1234yf=31,1%** | 68,9/**31,1** | 467 | 10,71 | 3,22 |
| **R454C** | R32/**R1234yf= 78,5%** | 21,5/**78,5** | 148 | 33,78 | 1,27 |
| **R455A** | R744/R32/**R1234yf=75,5%** | 3/21,5/**75,5** | 148 | 33,78 | 1,32 |
| **R513A** | *R134a/****R1234yf=56%*** | *44/****56*** | *631* | *7,92* | *1,79* |
| **R515B** | R227ea/**R1234ze=91,1%** | 8,9/**91,1** | 293 | 17,06 | 1,10 |

1. **Zákaz používání F-plynů s GWP 2500 a více pro servis a údržbu chladicích zařízení od 1. ledna 2025**

Čl. 13 odst. 3

*„Použití fluorovaných skleníkových plynů s potenciálem globálního oteplování nejméně 2 500 pro údržbu nebo servis chladicích zařízení s velikostí náplně nejméně 40 tun ekvivalentu CO2 se zakazuje. Od 1. ledna 2025 se zakazuje použití fluorovaných skleníkových plynů s potenciálem globálního oteplování nejméně 2 500 pro údržbu nebo servis jakýchkoli chladicích zařízení.*

*Zákazy uvedené v prvním pododstavci se nevztahují na vojenská vybavení nebo zařízení určená pro užití k chlazení produktů při teplotách nižších než – 50 °C.*

*Zákazy uvedené v prvním pododstavci se do 1. ledna 2030 nepoužijí na tyto kategorie fluorovaných skleníkových plynů:*

*a) regenerované fluorované skleníkové plyny uvedené v příloze I s potenciálem globálního oteplování nejméně 2 500 používané při údržbě nebo servisu stávajících chladicích zařízení, pokud nádoby obsahující tyto plyny byly označeny v souladu s čl. 12 odst. 7;*

*b) recyklované fluorované skleníkové plyny uvedené v příloze I s potenciálem globálního oteplování nejméně 2 500, které se používají při údržbě nebo servisu stávajících chladicích zařízení, pod podmínkou, že byly z tohoto zařízení znovuzískány; takové recyklované plyny smí použít pouze podnik, který je znovuzískal v rámci údržby nebo servisu, nebo podnik, pro nějž byly v rámci údržby nebo servisu znovuzískány.*

*Zákazy uvedené v prvním pododstavci se nevztahují na chladicí zařízení, pro něž byla povolena výjimka v souladu s čl. 11 odst. 5.“*

Od 1. ledna 2025 platí zákaz používat pro údržbu a servis chladicích zařízení F-plyny s GWP 2500 a vyšší. V praxi se jedná zejména o látku **R404a** (GWP = 3922).

Prodej nové látky R404a sice od 1. ledna 2025 není zakázaný, ale není pro ni v sektoru standardního chlazení při teplotách do -50 °C legální využití. V případě prodeje pro servisní firmy, tedy za účelem jejího použití pro servis apod., si prodávající musí vést záznam o prodaném množství R404a (stejně tak jako u jakéhokoliv jiného typu F-plynu) a také o čísle certifikátu či osvědčení dotyčného nakupujícího (čl. 7 odst. 3 v souvislosti s čl. 11 odst. 6).

Legální cesty, jak naložit se zbylými zásobami R404a, případně jiného chladiva s GWP 2500 a více jsou následující:

1. **Zneškodnění**
2. **Použití ve vojenském vybavení nebo zařízení určeném pro užití k chlazení produktů při teplotách nižších než – 50°C** – nové chladivo R404A lze směřovat do těchto dvou sektorů
3. **Použití v chladicích zařízeních, pro které je udělena výjimka za zákazů** **uvádění na trh** podle čl. 11 odst. 5. Jedná se o velmi specifická použití. Momentálně existují tyto časově omezené výjimky:

* [Prováděcí nařízení Komise (EU) 2024/2729](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402729" \t "_blank" \o "odkaz se otevírá v novém okně) výjimka pro použití F-plynů v některých zařízeních pro simulaci životního prostředí, laboratorních zařízeních pro sprejové sušení nebo mrazové sušení a v laboratorních odstředivkách
* [Prováděcí nařízení Komise (EU) 2024/3120](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=OJ%3AL_202403120) výjimka pro použití F-plynů s GWP 150 a více v mechanických kryogenních mrazničkách (-150°C)
* [Prováděcí nařízení Komise (EU) 2024/3122](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=OJ%3AL_202403122) výjimka pro použití F-plynů s GWP 150 a více v boxech pro přepravu krve a kontaktních šokových zmrazovačích plazmy
* [Prováděcí nařízení Komise (EU) 2025/33](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202500033) výjimka pro použití F-plynů s GWP 150 a více v některých zařízení pro zpracování či uchování potravin

1. **Regenerace** – za předpokladu splnění podmínky povinného označení v souladu s čl. 12 odst. 7 a samozřejmě také všech ostatních náležitostí souvisejících s označováním, tedy čl. 12 a [prováděcím nařízení Komise (EU) 2024/2174](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202402174). Více k regeneraci je uvedeno v následující části.
2. **Recyklace** – za předpokladu, že jsou tyto F-plyny použity ve stejném typu zařízení, jako ze kterého byly znovuzískány. Použít je smí ten podnik, který je v rámci údržby či servisu znovuzískal, nebo podnik, pro který byly v rámci servisu či údržby znovuzískány (velmi pravděpodobně v tomto případě půjde o provozovatele nebo vlastníka zařízení). Více k recyklaci F-plynů je uvedeno v následující části.
3. **Regenerace HFC chladiv**

Čl. 3 bod 13 písm. a)

*b) recyklované fluorované skleníkové plyny uvedené v příloze I s potenciálem globálního oteplování nejméně 2 500, které se používají při údržbě nebo servisu stávajících klimatizačních zařízení a tepelných čerpadel, pod podmínkou, že tyto plyny byly z tohoto zařízení znovuzískány; takové recyklované plyny smí použít pouze podnik, který je znovuzískal v rámci údržby nebo servisu, nebo podnik, pro nějž byly v rámci údržby nebo servisu znovuzískány.*

Termín *„regenerace“* je v nařízení o F-plynech definován v čl. 3 bod 13 jako:

*„přepracování znovuzískaných fluorovaných skleníkových plynů tak, aby s ohledem na jejich zamýšlené použití měly vlastnosti rovnocenné vlastnostem nově vyrobené látky, a to ve schválených regeneračních zařízeních, která mají k dispozici vhodné vybavení a postupy umožňující regeneraci těchto plynů a která mohou posoudit a potvrdit úroveň požadované kvality.“*

Jako regenerované může chladivo či jiný F-plyn označit pouze ten podnik, který regeneraci provedl, přičemž podstatný je výsledný stav látky na konci procesu. Podnik provádějící regeneraci musí být schopný zjistit nebo zajistit, jaký je výsledek procesu, kterým F-plyn prošel. Na výstupu procesu regenerace musí být F-plyn, jehož vlastnosti odpovídají vlastnostem nově vyrobené látky.

S poslední novelou [zákona č. 73/2012 Sb.](https://www.e-sbirka.cz/sb/2012/73/2023-03-23?f=73%2F2012&zalozka=text) bylo v §10a odst. 1 stanovena povinnost, že regeneraci F-plynů smí vykonávat jen osoba, která k tomu má povolení ministerstva (MŽP) a k tomu jsou ve [vyhlášce č. 243/2023 Sb.](https://www.e-sbirka.cz/sb/2023/243/2024-12-01?f=243%2F2023&zalozka=text) v §10 a v příloze č. 5 stanoveny postupy pro regeneraci F-plynů s účinností od 1. ledna 2026.

Za kvalitu a parametry regenerovaného chladiva odpovídá podnik, který regeneraci provedl.

Kromě standardních požadavků na označení podle čl. 12 nařízení (EU) 2024/573 a prováděcího nařízení (EU) 2024/2174, musí být na nádobě s obsahem regenerovaného chladiva uveden nápis „**100 % regenerováno**“ (čl. 1 odst. 7 písm. b) nařízení (EU) 2024/2178). Toto platí pro všechny regenerované fluorované skleníkové plyny uvedené v přílohách I a II nařízení (EU) 2024/573 o F-plynech, které neobsahují žádné nově vyrobené látky, nebo v případě směsí, kdy přidání nově vyrobených látek za účelem úpravy složení směsi nepřesahuje 10% hmotnosti směsi.

1. **Použití znovuzískaného, recyklovaného chladiva (F-plynu) s GWP 2500 a více**

Čl. 13 odst. 3 písm. b)

„*recyklované fluorované skleníkové plyny uvedené v příloze I s potenciálem globálního oteplování nejméně 2 500, které se používají při údržbě nebo servisu stávajících chladicích zařízení, pod podmínkou, že byly z* ***tohoto*** *zařízení znovuzískány;* ***takové*** *recyklované plyny smí použít pouze podnik, který je znovuzískal v rámci údržby nebo servisu, nebo podnik, pro nějž byly v rámci údržby nebo servisu znovuzískány.“*

Termín *„recyklace“* je v nařízení o F-plynech definován v čl. 3 bod 12 jako:

*opětovné použití znovuzískaných fluorovaných skleníkových plynů po základním přečištění, včetně filtrace a vysoušení“*

Zároveň je v čl. 8 odst. 6 stanovena povinnost znovuzískané F-plyny před jejich opětovným použitím v zařízení recyklovat nebo regenerovat:

*„Znovuzískané fluorované skleníkové plyny uvedené v příloze I a v oddíle 1 přílohy II se nepoužijí k plnění nebo opětovnému plnění zařízení, pokud plyn nebyl recyklován nebo regenerován.“*

Znovuzískané F-plyny s GWP 2500 a více lze po jejich recyklaci, tedy základním přečištění, **použít v typově stejných zařízeních, z jakých byly znovuzískány**. Dále samozřejmě platí podmínky použití o vazbě na servisní podnik, který F-plyny znovuzískal a recykloval nebo podnik, pro který byly F-plyny znovuzískány při servisu a údržbě jeho zařízení. Zpravidla jde v tomto případě o provozovatele nebo vlastníky daného zařízení.

Kromě standardních požadavků na označení podle čl. 12 nařízení (EU) 2024/573 a prováděcího nařízení (EU) 2024/2174, musí být na nádobě s obsahem regenerovaného chladiva uveden nápis „**100 % recyklováno**“ (čl. 1 odst. 7 písm. a) nařízení (EU) 2024/2178).

1. **Dodávání výrobků a zařízení po termínu zákazu jejich uvádění na trh**

Čl. 11 odst. 1 poslední pododstavec

*„Jeden rok od příslušných dat uvedených v příloze IV jsou následné dodávky nebo poskytnutí výrobků nebo zařízení zákonně uvedených na trh přede dnem uvedeným v prvním pododstavci jiné osobě v Unii za úplatu nebo bezplatně povoleny pouze tehdy, pokud je prokázáno, že výrobek nebo zařízení byly uvedeny na trh v souladu s právními předpisy před tímto datem.“*

Výrobky nebo zařízení řádně uvedené na trh před datem zákazu jejich uvádění na trh dle přílohy IV lze i po tomto datu dále prodávat, předávat atd. a to kdykoliv v budoucnu.

Výrazem „jeden rok od příslušných dat …“ se rozumí období, které nastane po uplynutí doby jednoho roku od zákazu pro uvádění na trh\*.

\* *„uváděním na trh“* je potřeba rozumět dle jeho definice v čl. 3 bod 6 nařízení o F-plynech:

*celní propuštění do volného oběhu v Unii nebo první dodání či poskytnutí jiné osobě v Unii, za úplatu nebo bezplatně, nebo použití vyrobených látek či použití výrobků nebo zařízení vyrobených pro vlastní použití“*

Ustanovení tak umožňuje bez časového omezení nadále prodávat a distribuovat výrobky a zařízení s obsahem F-plynů i poté, co pro tato zařízení a výrobky začal platit zákaz uvádění na trh dle přílohy IV. Výrobek či zařízení, které byly řádně uvedeny na trh před datem zákazu stanoveným v příloze č. IV, lze v průběhu prvního roku platnosti zákazu dále dodávat (prodávat a distribuovat) bez nutnosti předložení dokladů o jejich uvedení na trh. V době delší než 1 rok od začátku platnosti zákazu uvádění daného výrobku či zařízení na trh musí být prokázáno, že bylo uvedeno na trh ještě před zákazem stanoveným v příloze IV formou doložení celního dokladu nebo jiné dokumentace, která jasně dokládá že ten, který výrobek či zařízení bylo uvedeno na trh\* legálně před datem zákazu.

Příklad:

1.1.2027 – v příloze č. IV je stanoven zákaz uvádění zařízení na trh

1.1.2027 – 31.12. 2027 – výrobek či zařízení lze dále prodávat, distribuovat bez nutnosti předložení dokladu o uvedení na trh.

po 1.1.2028 – výrobek či zařízení lze dále prodávat, distribuovat pouze za současného doložení o řádném uvedení na trh před datem zákazu, tedy před 1.1.2027

1. GWP - potenciál skleníkového plynu zvýšit teplotu klimatu v poměru k potenciálu oxidu uhličitého (CO2), počítaný, není-li uvedeno jinak, jako stoletý potenciál globálního oteplování jednoho kilogramu skleníkového plynu v poměru k jednomu kilogramu CO2 v souladu s přílohami I, II, III a VI nebo, v případě směsí, počítaný podle přílohy VI [↑](#footnote-ref-1)