



Nařízení EU o F-plynech a jaká opatření z něho vyplývají

Dne 4. července 2006 vstoupil v platnost důležitý právní předpis, který se týká oboru chlazení, klimatizace a tepelných čerpadel. Jedná se o Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 842/2006, o některých fluorovaných skleníkových plynech - zkráceně označované jako Nařízení EU o F-plynech. Toto Nařízení je přímo platné ve všech členských státech EU. K některým jeho částem bude ještě vydána navazující a doplňující národní právní úprava ve formě novely zákona o ochraně ovzduší (nebo samostatného zákona o ochraně klimatu) a podrobná prováděcí vyhláška. Příprava těchto právních předpisů byla zahájena. Pro právní formulaci některých opatření jsou potřebné metodické podklady, které má Komise EU připravit a členským státům předložit do 4. července 2007. Úplný text Nařízení je uveden v Úředním věstníku Evropské unie v částce L 161/1 ze dne 14. června 2006. Hlavním cílem Nařízení je snížit emise skupiny fluorovaných skleníkových plynů do ovzduší a přispět tak ke splnění závazků, které pro EU a její členské státy vyplývají z Rámcové úmluvy OSN o změně klimatu a jejího prováděcího Kjótského protokolu. Je to opatření, které má dát podnět k technologickým inovacím, k podpoře vývoje alternativních technologií nebo k přechodu na již existující technologie, které jsou pro životní prostředí příznivější.

Pod označením F-plyny se rozumí látky, které se dnes v široké míře používají především jako chladiva. Jsou známé pod označením např. R134a, R23, R125, R143a, R152a, a jejich směsi R404a, R407c, R410a. Úplný seznam F-plynů, členěný na látky HFC (částečně fluorované uhlovodíky) a látky PFC (zcela fluorované uhlovodíky) je uveden v příloze Nařízení, a také v příloze č. 10 k zákonu č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší. F-plyny mají velmi dobré technické vlastnosti. Jsou používány jako chladiva nahrazující dříve široce používané, ale značně ekologicky škodlivé freony a halony (tj. regulované látky CFC, HCFC - např. R12, R11, resp. R-22). F-plyny jsou chemicky velmi stálé. Jejich celosvětovou každoroční výrobu a spotřebu lze odhadovat na úrovni milionu tun. Značná část tohoto množství ve formě emisí přechází do atmosféry. F-plyny mají vysoký potenciál globálního oteplování (GWP) a proto v atmosféře přispívají k jejímu oteplování po desítky let. Tyto emise je třeba omezit.

Z právního pohledu si je třeba uvědomit, že F-plyny (HFC, PFC) jsou látky jiné než látky regulované (CFC, HCFC). Pro regulované látky, poškozující ozonovou vrstvu, platí Nařízení EU č. 2037/2000. To je v některých ustanoveních podobné jako nařízení o F-plynech, ale není shodné.

Hlavní ustanovení Nařízení o F-plynech. Působnost Nařízení je zaměřena především na velká stacionární chladicí a klimatizační zařízení, a tepelná čerpadla, s obsahem chladiva (HFC, PFC) nejméně 3 kg, resp. nejméně 6 kg v hermetických systémech, které jsou takto označené.

Nařízení upravuje:

Omezování úniků, používání, znovuzískávání a zneškodňování F-plynů; Provozovatelé stacionárních chladicích a klimatizačních zařízení, tepelných čerpadel, a systémů požární ochrany, které obsahují F-plyny, zajistí kontrolu těsnosti certifikovanými pracovníky. Podle obsahu chladiva v zařízení jsou stanoveny intervaly kontroly úniků 1x za 12, 6 a 3 měsíce.

Zkouška těsnosti musí být také provedena do 1 měsíce po opravě netěsnosti, aby byla zajištěna účinnost opravy. Provozovatelé velkých zařízení nad 300 kg chladiva musí nainstalovat systémy detekce úniků, které se kontrolují alespoň 1x za 12 měsíců. Provozovatelé zařízení vedou záznamy o množství a druhu chladiva, a o provedených kontrolách.

Provozovatelé zařízení odpovídají za zajištění řádného znovuzískání chladiva certifikovanými pracovníky, za účelem recyklace, regenerace nebo zneškodnění F-plynů.

Označování výrobků a zařízení s obsahem F- plynů;

Výrobky a zařízení obsahující F-plyny se nesmí uvádět na trh bez označení, uvedení chemických názvů na štítku, za použití akceptovaného průmyslového názvosloví. Stávající zařízení je třeba označit. o Hlášení údajů; Do 31. března 2008 a každý rok poté každý výrobce, dovozce a vývoze F-plynů podá zprávu Komisi EU, kterou zašle i MŽP, v níž sdělí údaje za předchozí kalendářní rok. Nahlašuje se množství překračujícím 1 tunu - celková výroba, dovoz a vývoz jednotlivých F-plynů s uvedením hlavních kategorií aplikací (např. mobilní klimatizační jednotky, chlazení, klimatizace, pěny, aerosoly apod.). Hlášení se týká také množství látek recyklovaných a zneškodněných.

Školení a certifikace pracovníků a společností vykonávajících vyjmenované činnosti.

Provozovatel zařízení zajistí, aby příslušný personál získal certifikát, který odpovídá příslušné znalosti platných předpisů a norem a potřebné způsobilosti pro předcházení emisím a znovuzískávání F-plynů a bezpečného zacházení s příslušným druhem a velikostí zařízení.

Do 4. července 2008 členské státy stanoví své vlastní požadavky na školení a certifikaci na základě minimálních požadavků stanovených Komisí EU. Kontroly, servis a opravy zařízení s F-plyny budou provádět certifikovaní pracovníci.

Členské státy uznávají certifikáty vydané jiným členským státem a neomezují svobodu poskytování služeb nebo svobodu usazování z důvodů souvisejících s certifikátem jiného členského státu. Pro získání certifikátu platného v celé EU bude třeba mít minimální kvalifikaci, školení a zkoušky. Podmínky stanoví EU a budou zapracovány do prováděcí vyhlášky, spolu s metodikou provádění kontrol úniků chladiv.

Zákazy uvádění na trh;

Nádob s F-plyny pro jednorázové použití - zákaz uvádění na trh od 4. července 2007, s výjimkou doprodeje výrobků prokazatelně vyrobených před tímto datem zakazu.

Neuzavřené systémy s HFC a PFC s přímým odpařováním chladiva - zákaz uvádění na trh od 4. července 2007.

Sankce a kontrola;

Členské státy přijmou předpisy o sankcích pro případy porušení tohoto Nařízení a přijmou všechna opatření nezbytná k zajištění jeho provádění. Tyto sankce musí být účinné, přiměřené a odrazující. Přijatá opatření musí být oznámena Komisi EU do 4. července 2008.

	Legislativa	
---	--------------------	---

Toto je stručný přehled nejdůležitějších opatření, která z Nařízení EU o F-plynech vyplývají. Pro běžnou praxi je však potřebné seznámit se s jeho úplným textem. Jak již bylo uvedeno, byla zahájena legislativní příprava navazující národní právní úpravy. Všechna opatření budou připravována podle metodických podkladů Komise EU, ve spolupráci se Svazem CHKT a v návaznosti na Evropskou asociaci národních svazů chlazení a klimatizace (AREA). Lze očekávat, že zavedení tohoto Nařízení do praxe nebude jednoduché, ale věřme, že s pochopením a přispěním všech, v zájmu zlepšení ochrany životního prostředí, se jeho realizace podaří. Některé státy, Dánsko, Rakousko a Švédsko mají v národní legislativě již několik let zavedena přísnějších opatření, než která stanovuje toto Nařízení. Mohou však být výjimečně uplatňována jen do konce roku 2012. O zavedení přísnějších opatření pro Českou republiku se v současné době neuvažuje.

Leden 2007

vypracoval a laskavě poskytl pan RNDr. Jiří Dobiášovský - Ministerstvo životního prostředí

Tabulka chladiv: F-plyny a nehalogenová chladiva

Název	Složení	ODP	GWP (100 let, CO ₂ =1)	Poznámky
Chladiva HFC a jejich směsi				
R 23	CHF ₃	0	11700	
R 32	CH ₂ F ₂	0	650	hořlavé
R 125	C ₂ HF ₅	0	2800	
R 134a	C ₂ H ₂ F ₄	0	1300	
R 143a	C ₂ H ₃ F ₃	0	3800	
R 152a	C ₂ H ₄ F ₂	0	140	hořlavé
R 227ea	C ₃ HF ₇	0	2900	
R 236fa	C ₃ H ₂ F ₆	0	6300	
R 404A	R125/R134a/R143a	44/4/52%	0	3260
R 407A	R32/R125/R134a	20/40/40%	0	1770
R 407B	R32/R125/R134a	10/70/20%	0	2285
R 407C	R32/R125/R134a	23/25/52%	0	1530
R 410A	R32/R125	50/50%	0	1730
R 413A	R218/R134a/R600a	9/88/3%	0	1774
R 417A	R125/R134a/R600	46,5/50/3,5%	0	1950
R 507	R125/R143a	50/50%	0	3300
R 508A	R23/R116	0		
R 508B	R23/R116	0	12300	
Nehalogenovaná chladiva (přírodní chladiva)				
R 170	Etan	0	3	hořlavé, výbušné
RC 270	Cyklopropan	0	3	hořlavé
R 290	Propan	0	3	hořlavé, výbušné
R 600a	Isobutan	0	3	hořlavé, výbušné
R 717	NH ₃	0	0	výbušné, jedovaté
R 744	CO ₂	0	1	
R 1150	Etylén	0		hořlavé
R 1270	Propylén	0	3	hořlavé

ODP - Potenciál poškozovat ozonovou vrstvu (Ozone Depleting Potential)
GWP - Potenciál způsobovat klimatické změny (Global Warming Potential)