

## Mer detaljer om nya F-gasförordningen nu kända

Som vi berättade i förra numret av Kyla & Värme har trepartssamtalen mellan Kommissionen, Parlamentet och Ministerrådet om nya F-gas förordningen nu avslutats. Då förra spalten skrevs fanns bara ett pressmeddelande som beskrev delar av innehållet. Nu finns den kompletta texten (1) och vi vill gärna ge några ytterligare detaljer till innehållet utöver vad som blev känt genom pressmeddelandet.

Dokumentet som helhet är på 206 sidor i den form det nu är skrivet. Det börjar med en motivering till varför förordningen behövs, uttryckt i 46 punkter. Här finns hänvisning till IPCCs rapporter och Montrealprotokollet med Kigali-tillägget. Likaså nämns att många F-gaser tillhör gruppen PFAS och därmed är långlivade och potentiellt hälso- och miljöfarliga. Hänvisning ges också till förslaget om förbud mot PFAS som nu är under behandling. Vidare påpekas att GWP-värden ska beräknas med 100 års tidshorisont (som gjorts hittills), men samtidigt sägs att 20-års GWP blir alltmer relevant eftersom det pekar på de kortlivade F-gasernas stora effekt på kort sikt. I inledningen påpekas också vikten av utbildning och certifiering av personal som arbetar med kylanläggningar och värmepumpar.

Som framgår nedan är utfasningen betydligt snabbare än i nuvarande förordning, men redan i inledningen sägs att tillgången på HFC-köldmedier måste följas upp årligen för att försäkra att brist på köldmedium inte hotar de mål för antalet installerade värmepumpar som satts i RePowerEU. Detta öppnar för att kvoterna kan komma att ökas något i framtiden. (Ökningen är maximerad till 4,4 Mton CO<sub>2</sub> ekv för åren 2025 – 2026 och 1,4 Mton för perioden 2027 – 2029). På liknande sätt sägs i inledningen att i de fall säkerheten kräver kan undantag från regelverket medges.

I förordningen görs skillnad mellan HFC-köldmedier, som finns listade i Annex I, och HFO, listade i Annex II. Enligt den definition som finns i en av de första paragraferna används begreppet hydrofluorocarbon, eller HFC, enbart för de medier som är listade i Annex I (trots att HFO faktiskt också är hydrofluorokarboner).

Artikel 5 behandlar läcksökning. Öppna system med mer än 5 ton CO<sub>2</sub> ekvivalenter eller 1 kg HFO kräver regelbunden läcksökning. För hermetiska system är gränsen 10 ton resp 2 kg. I bostadshus krävs ingen läcksökning om mängden är mindre än 3 kg HFC eller HFO om anläggningarna är hermetiska. Frekvensen för läcksökning beror på fyllnadsmängd och om det finns läckagevarnare, och varierar mellan var 6e månad och var 24e månad.

Artikel 8 behandlar tömning, återvinning och destruktion av köldmedier. Här står uttryckligen att köldmedier får återanvändas, men endast efter rening (man använder orden ”recycled and reclaimed”).

Artikel 10 handlar om certifiering och utbildning. I inledningen specificeras att reglerna gäller oavsett köldmedium, inklusive naturliga medier. Certifiering krävs för installation, service, reparation, skrotning, läcksökning (i vissa fall) samt tömning. Både personer och företag ska certifieras, vilket ju redan sker i Sverige. Redan existerande certifiering kommer att fortsätta gälla för det de gäller för och certifikat från ett land ska gälla även i andra länder inom EU.

Artikel 11 handlar om förbud mot försäljning av vissa varor efter vissa tidpunkter. Här hänvisas till Annex IV, som innehåller en detaljerad lista och kanske är det mest intressanta för de flesta av oss. Listan är lång och innehåller en del undantag etc. Här kan vi bara ge några exempel och utan att nämna undantagen. Den som vill läsa mer hänvisas till (1). Man kan dock fråga sig om det kommer att finnas HFC-köldmedier tillgängliga om mängden som får säljas ska följa tidtabellen. Det kommer ju att behövas köldmedium för att kompensera för läckage i existerande anläggningar.

Pkt 2): Hushållsskylar och frysar med F-gaser får inte säljas oavsett GWP efter 1 jan 2026

Pkt 3): Kyl och frys för kommersiell användning får inte innehålla F-gaser med GWP över 150 från 1 jan 2025

Pkt 4): Enhetsaggregat med F-gaser med GWP över 150 förbjuds från 1 jan 2025

Pkt 5): Kylutrustning, utom chillers, med F-gaser med GWP över 2500 förbjuds från 1 jan 2025

Pkt 5): Kylutrustning, utom chillers, med F-gaser med GWP över 150 förbjuds från 1 jan 2030

Pkt 7): Chillers, upp till 12kW, med F-gaser med GWP över 150 förbjuds från 1 jan 2027

Pkt 7): Chillers, upp till 12kW, med F-gaser oavsett GWP förbjuds från 1 jan 2032

Pkt 7): Chillers, över 12kW, med F-gaser med GWP över 750 förbjuds från 1 jan 2027

Pkt 8): AC och VP enhetsaggregat (utom chillers), upp till 12kW med F-gas med GWP över 150 förbjuds från 1 jan 2027

Pkt 8): AC och VP enhetsaggregat (utom chillers), upp till 12kW med F-gas oavsett GWP förbjuds från 1 jan 2027

Pkt 8): AC och VP enhetsaggregat (utom chillers), mellan 12 och 50kW med F-gas med GWP över 150 förbjuds från 1 jan 2027

Pkt 9): Split AC och VP med mindre än 3 kg F-gaser med GWP över 750 förbjuds 1 jan 2025

Pkt 9): Split AC och VP luft/vatten upp till 12 kW med F-gaser med GWP över 150 förbjuds 1 jan 2027

Pkt 9): Split AC och VP luft/luft upp till 12 kW med F-gaser med GWP över 150 förbjuds 1 jan 2029

Pkt 9): Split AC och VP upp till 12 kW med F-gaser oavsett GWP förbjuds 1 jan 2035

Pkt 9): Split AC och VP över 12 kW med F-gaser med GWP över 750 förbjuds 1 jan 2029

Pkt 9): Split AC och VP över 12 kW med F-gaser med GWP över 150 förbjuds 1 jan 2033

Man kan notera att för utrustning under 12 kW sker en utfasning av samtliga F-gaser, dvs även HFO, fram till 2035. Däremot finns inga restriktioner, ens på lång sikt, för HFO. Alla utom R1132a och R1132(E) kan dock komma att förbjudas eftersom de tillhör PFAS-gruppen.

Även Artikel 13 redovisar förbud mot vissa produkter eller användningsområden. Köldmedier med GWP över 2500 förbjuds för service från 1 jan 2025 (alt 2026), med undantag för utrustning för kylning under -50C. Påfyllning får dock ske av återanvänt köldmedium fram till 1 jan 2030 (eller 2032). På liknande sätt sker utfasning för service av köldmedier med GWP över 750 från 1 januari 2032, med vissa undantag.

Artikel 16 och 17 beskriver hur utfasningen av HFC ska ske, med hänvisning till en tabell i Annex VII (se nedan) som anger hur mycket HFC som får "sättas på marknaden" varje år. Som framgår av tabellen sker en mycket snabb nedtrappning av mängden syntetiska köldmedier, uttryckt i antalet ton CO<sub>2</sub>-ekvivalenter, under åren fram till 2030. Därefter sker en långsammare utfasning, med slut år 2050 då inga HFC får säljas. Det är viktigt att märka att utfasningen inte gäller HFO, eftersom texten tydligt säger att detta gäller hydrofluorokarboner, som enligt förordningens definition undantar HFO. De företag som får rättigheter att sälja köldmedier ska betala 3€ till EU för varje ton CO<sub>2</sub>-ekvivalenter som tilldelas.

<b>Years</b>	<b>Maximum Quantity in tonnes CO<sub>2</sub> equivalent</b>
<b>2025 – 2026</b>	<b>42 874 410</b>
2027 – 2029	21 665 691
2030 – 2032	9 132 097
2033 – 2035	8 445 713
2036 – 2038	6 782 265
2039 – 2041	6 136 732
2042 – 2044	5 491 199
2045 – 2047	4 845 666
2048 – 2049	4 200 133
<b>2050 onwards</b>	<b>0</b>

Förordningen innehåller även mycket annat, t.ex. en beskrivning av F-gas portalen, hur kvoter ska fördelas, hur man ska räkna på importerade förfyllda anläggningar och hur man ska undvika smuggling av köldmedier till Europa. Vidare beskrivs reglerna för rapportering av användning av köldmedier, hur myndigheterna ska följa upp användningen på nationell nivå och grundregler för hur straffavgifter ska bestämmas om reglerna inte följs.

F-gas förordningen gäller naturligtvis även andra användningsområden för dessa gaser än som köldmedier, t.ex. i inhalatorer och i högspänningsbrytare. Dessa områden har vi inte tagit upp här.

Källa:

(1): <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14409-2023-INIT/en/pdf>



Council of the  
European Union

Brussels, 19 October 2023  
(OR. en)

14409/23

---

**Interinstitutional File:**  
**2022/0099(COD)**

---

ENV 1156  
CLIMA 495  
CODEC 1934

#### **OUTCOME OF PROCEEDINGS**

---

From: General Secretariat of the Council

To: Delegations

---

No. prev. doc.: 14053/23

No. Cion doc.: 8042/22 + ADD 1

---

Subject: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on fluorinated greenhouse gases, amending Directive (EU) 2019/1937 and repealing Regulation (EU) No 517/2014

- Letter to the Chair of the European Parliament Committee on the Environment, Public Health and Food Safety (ENVI)
-