

Sostegno alla relazione del commissione ENVI sul regolamento F-Gas

Il Regolamento UE sui gas fluorurati è una pietra miliare della legislazione climatica dell'Unione Europea (UE) per la riduzione delle emissioni di gas fluorurati (F-gas), come gli idrofluorocarburi (HFC) e l'esafluoruro di zolfo (SF₆). I gas fluorurati sono super gas serra, da centinaia a migliaia di volte più potenti dell'anidride carbonica (CO₂), e causano effetti di riscaldamento a breve termine nell'atmosfera. La riduzione dell'uso dei gas fluorurati è una delle misure di mitigazione del clima più efficaci dal punto di vista dei costi. Ad oggi, il regolamento UE sui gas fluorurati ha permesso di ottenere una mitigazione a un costo di soli 6 euro per tonnellata di CO₂ eq.¹

Nell'aprile 2022, la Commissione Europea (CE) ha presentato una proposta di revisione del regolamento sui gas fluorurati, che comprende misure per accelerare la riduzione degli HFC e introdurre ulteriori divieti per le nuove apparecchiature. La proposta della Commissione Europea si basa su un'azione proporzionata che utilizza le tecnologie a basso potenziale di riscaldamento globale (GWP) attualmente disponibili, al di sotto di una determinata soglia di costo.²

Nel marzo 2023, la commissione parlamentare ENVI ha approvato gli emendamenti negoziati da tutte le Parti per raggiungere un compromesso tra le voci progressiste che sostengono le ambizioni della CE e le opinioni più conservatrici delle associazioni industriali, dominate dalle multinazionali del settore fluorochimico.

Sintesi dei principali compromessi trasversali della commissione ENVI

- Aumentare la disponibilità di quote di HFC a livello economico tra il 2027 e il 2029, riducendo al contempo le quote disponibili a partire dal 2039, al fine di sostenere gli obiettivi climatici dell'UE a lungo termine.
- Ritardare i divieti di cui all'Allegato IV per le nuove apparecchiature di condizionamento d'aria monoblocco e split e per le pompe di calore, per dare tempo ai ritardatari di passare alle alternative naturali.
- Introduzione di un'esenzione mirata per le quote di HFC da utilizzare nelle pompe di calore. L'articolo 17, paragrafo 6a, prevede che la CE si consulti annualmente con le parti interessate per valutare l'impatto della riduzione graduale sul mercato delle pompe di calore dell'UE e la autorizza a concedere quote aggiuntive di HFC per l'utilizzo delle pompe di calore.
- La vera sfida di REPowerEU consiste nel sostenere il settore dell'installazione e dell'assistenza delle pompe di calore. Per questo motivo, la commissione parlamentare ENVI propone che le entrate derivanti dal prezzo delle quote siano utilizzate per sostenere l'adozione delle pompe di calore, compresa la riqualificazione e formazione degli installatori di caldaie a gas.

Perché sono fondamentali i divieti ambiziosi di nuove apparecchiature previsti dall'Allegato IV per le pompe di calore e i condizionatori d'aria

- **Le pompe di calore sono uno strumento fondamentale per la decarbonizzazione del riscaldamento in Europa. Tuttavia, la presenza di refrigeranti HFC in decine di milioni di pompe di calore aumenterà i futuri impatti sul clima.** Le pompe di calore che utilizzano refrigeranti naturali a bassissimo GWP (<5) alternativi agli HFC non solo riducono le emissioni climatiche grazie ai risparmi energetici, ma eliminano anche l'impatto sul clima delle emissioni di refrigeranti fuoriusciti dalle pompe di calore. Con la rapida decarbonizzazione della rete elettrica dell'UE, l'impatto climatico delle perdite di refrigeranti durante l'uso e alla fine del ciclo di vita aumenterà proporzionalmente.
- **I produttori dell'UE sono leader mondiali nelle tecnologie per pompe di calore prive di HFC. L'indebolimento dei divieti dell'Allegato IV aprirà la porta alle importazioni di apparecchiature HFC sovvenzionate da Cina e Stati Uniti.** Viessmann, il secondo produttore europeo di pompe di calore, che si è impegnato a investire 1 miliardo di euro in pompe di calore e soluzioni ecologiche per il clima,³ a gennaio ha dichiarato ai membri del Parlamento

europeo che i gas fluorurati non sono più necessari per le pompe di calore residenziali fino a 70kW e ha sollecitato il sostegno alla proposta della CE.⁴ Molti altri produttori di pompe di calore offrono già, o stanno sviluppando, pompe di calore idroniche a refrigerante naturale. Tra questi, AIT, Auer, Ecoforest, Bosch, Daikin, Haotec, Hoval, Panasonic, Samsung, LG, Mitsubishi, Vaillant, Nibe, Wolf, Midea e Clivet, oltre a molte PMI di Spagna, Portogallo, Italia, Repubblica Ceca e Grecia. A dimostrazione del fatto che la produzione di pompe di calore rispettose del clima nell'UE ha senso per gli affari, Vaillant ha appena annunciato l'intenzione di raddoppiare la propria capacità produttiva fino a mezzo milione di unità all'anno, con un nuovo stabilimento slovacco.⁵ È solo una questione di scalare la produzione, che può avvenire rapidamente. Ad esempio, l'HFC-32 a basso GWP ha rapidamente sostituito l'HFC-410A ad alto GWP nei condizionatori d'aria monosplit, passando in quattro anni da una penetrazione di mercato prossima allo zero all'80% in un settore molto più ampio.⁶

- **I divieti sulle nuove apparecchiature sostengono i produttori di apparecchiature delle piccole e medie imprese (PMI) e gli utilizzatori delle apparecchiature stesse.** Forniscono chiari segnali di mercato con costi e oneri amministrativi ridotti e sono misure fondamentali per le PMI, in quanto offrono opportunità di innovazione ai produttori e aiutano gli utenti finali a evitare investimenti superflui in tecnologie basate sugli HFC, che comporteranno costi di assistenza sempre maggiori man mano che la riduzione graduale degli HFC diventerà più rigorosa nel tempo.
- **Non fare azioni concrete alimenta i crimini climatici legati agli HFC.** L'Europa è stata colpita da livelli record di contrabbando di HFC, spesso associati a gravi forme di criminalità organizzata. I Paesi ai confini con l'Europa orientale spesso sopportano il peso di questo afflusso, imponendo oneri eccessivi alle agenzie nazionali preposte all'applicazione della legge. Il commercio illegale di HFC è alimentato dalla continua domanda dei consumatori di apparecchiature a base di HFC. Vietare l'uso di nuove apparecchiature a base di HFC contribuisce a ridurre queste pressioni, evitando la futura domanda di assistenza per gli HFC.

Perché dovrebbe essere rispettato il phase-down (la riduzione graduale di HFC)

- **La proposta della Commissione europea di revisione del regolamento sui gas fluorurati è stata ultimata un mese dopo l'annuncio di RePowerEU, lasciando così il tempo sufficiente per allineare le due strategie.** Da allora la CE ha rivisto la propria valutazione e ha fornito ai legislatori parlamentari modelli e analisi dettagliate per dimostrare la compatibilità tra le due misure. Inoltre, i produttori di apparecchiature hanno una banca di 70 milioni di tonnellate (CO₂e) di autorizzazioni di quote non utilizzate (quasi il doppio dell'intera assegnazione annuale di quote per il 2027).
- **L'indebolimento della riduzione graduale degli HFC non garantirà quote per le pompe di calore, poiché il sistema di quote è a livello economico e copre tutti i settori.** Rischia di ritardare la transizione in altri settori e di aumentare la domanda di quote di HFC per l'assistenza negli anni successivi. Per questo motivo la commissione parlamentare ENVI ha proposto una valutazione annuale specifica per le pompe di calore e una clausola di esenzione.
- **L'esclusione degli Metered Dose Inhalers (inalatori-dosatori MDIs) dalle quote soffoca l'innovazione e va contro gli obblighi internazionali.** La CE ha rilevato che l'attuale esenzione degli MDI dalla riduzione graduale degli HFC ha portato a una lenta innovazione nel settore e che le esenzioni in corso non sono in linea con gli obblighi internazionali previsti dall'Emendamento di Kigali.⁷ I produttori di fluorochimici hanno alimentato il timore che il previsto ingresso sul mercato degli inalatori-dosatori a base di HFC a basso GWP a partire dal 2025 non sia sufficientemente rapido da soddisfare la proposta di riduzione graduale degli HFC. Tuttavia, le alternative prontamente disponibili agli MDI a base di HFC, come gli inalatori a polvere secca (DPI) e gli inalatori a nebbia morbida, offrono l'opportunità di spostare una parte significativa del mercato dagli MDI a base di HFC senza compromettere la salute dei pazienti. In Inghilterra il 93% degli inalatori a lunga durata d'azione per la broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) è costituito da DPI, il che suggerisce che i medici ritengono che la maggior parte dei pazienti possa utilizzare efficacemente un DPI.⁸
- **Alcune parti dell'UE hanno già abbandonato in modo sicuro gli MDI.** La percentuale europea di utilizzo degli MDI varia in modo significativo, con la Scandinavia che ha appena il 10% rispetto a una media europea del 50%. Questa variazione significativa suggerisce che i fattori che influenzano i tassi di adozione degli MDI a livello nazionale non sono legati agli esiti sui pazienti.

- **La commissione parlamentare ENVI ha aggiunto ulteriori salvaguardie e ulteriori contatti con la comunità medica per garantire che il regolamento non interferisca con il benessere dei pazienti.**
- **Una riduzione ambiziosa evita la dipendenza dalle importazioni di HFC prodotti al di fuori dell'UE. Molti produttori di HFC hanno sede in Asia.** Un indebolimento della riduzione graduale e dei divieti di cui all'Allegato IV per le pompe di calore rischia di passare dalla dipendenza dal gas russo alla dipendenza dalle importazioni di refrigeranti HFC di produzione cinese.

La commissione ENVI sostiene le preoccupazioni legate ai PFAS per la salute pubblica e l'ambiente

- **Molti gas fluorurati a basso GWP alternativi agli HFC sono PFAS.** Gli PFAS sono noti come "sostanze chimiche perenni" a causa della loro persistenza nell'ambiente. Dopo la proposta della Commissione Europea, è emersa la consapevolezza dei consumatori dei crescenti rischi per l'ambiente e la salute posti dall'aumento vertiginoso dei livelli di PFAS. Recenti scoperte mostrano livelli elevati di PFAS in tutta Europa; recentemente, i residenti nei pressi del sito di produzione di PFAS della 3M nelle Fiandre sono stati avvertiti di non mangiare ortaggi coltivati in casa a causa degli elevati livelli di contaminazione delle acque sotterranee.⁹
- **Gli emendamenti della commissione ENVI per vietare l'uso dei gas fluorurati nei settori in cui sono disponibili alternative di refrigeranti naturali efficienti dal punto di vista energetico ed economicamente vantaggiose riflettono l'innovazione tecnologica, proteggono la salute pubblica dei cittadini dell'UE e sostengono gli sforzi per affrontare il problema dei PFAS attraverso il regolamento REACH.** Nel febbraio di quest'anno, cinque Stati membri dell'UE hanno proposto emendamenti al Regolamento REACH che prevedono il divieto di utilizzo dei PFAS negli usi di refrigerazione e condizionamento dell'aria, ad eccezione dei casi in cui gli standard e i codici nazionali impediscono l'uso di alternative.¹⁰ Queste misure sono state agevolate dalle recenti modifiche agli standard di prodotto per la climatizzazione domestica e la refrigerazione commerciale, che hanno reso possibile l'uso sicuro ed efficiente di refrigeranti naturali diversi dal PFAS, come il propano.

La commissione ENVI è a favore di una transizione dei quadri elettrici priva di PFAS per l'energia verde

- **L'esfluoruro di zolfo (SF₆), utilizzato come gas isolante nei quadri elettrici, è il più potente gas a effetto serra del pianeta, con un elevato GWP pari a 25.200.¹¹** I quadri per i livelli di media tensione (≤ 52 kV) e alta tensione (> 52 kV) sono già disponibili con gas non fluorurati a prova di futuro, con diversi produttori che forniscono quadri pronti per il mercato e affidabili senza la necessità di sostituire i PFAS. La tecnologia per i livelli di alta tensione (> 145 kV) è in fase di sviluppo e sarà possibile entro le scadenze suggerite per l'eliminazione dell'SF₆, in base ai piani di portafoglio dei produttori. Gli emendamenti proposti dalla commissione ENVI ai divieti dell'Allegato IV per i quadri elettrici garantiscono la transizione verso alternative prive di gas fluorurati, evitando così l'introduzione graduale di soluzioni PFAS che presentano incertezze in merito alle future restrizioni, creano dipendenze esterne all'UE attraverso brevetti e produttori, hanno un maggiore impatto sul clima e inquinano l'ambiente.

¹ Öko-Institut (2022). *Support Contract for an Evaluation and Impact Assessment for Amending Regulation (EU) No 517/2014 on Fluorinated Greenhouse Gases: Final Report*. CLIMA.A2/ETU/2019/0016. Page 173

² European Commission (2022). *Commission Staff Working Document: Impact Assessment Report*. SWD(2022) 96 Final.

³ Kurmayer (2023) "Battle for dominance in heat pump markets reaches Europe" News item 25 May 2022 Available here <https://www.euractiv.com/section/energy-environment/news/battle-for-dominance-in-heat-pump-markets-reaches-europe/>

⁴ Ingo Seliger Head of Public Affairs, Veissmann. European Parliament Speech January 12 2023. Documented here <https://atmo.org/announcement/hydrocarbons21-com-atmo-europe-f-gases-no-longer-needed-for-residential-heat-pumps-says-viessmann/>

⁵ Vaillant Press Release 10 March 2023 "Vaillant Group Opens Mega Factory for Heat Pumps" available here <https://www.vaillant-group.com/news-stories/vaillant-group-opens-mega-factory-for-heat-pumps.html#:~:text=The%20Remscheid%2Dbased%20heating%20technology,heat%20pumps%20from%20May%202023.>

⁶ European Commission (2022). *Impact Assessment*. Page 204.

⁷ European Commission (2022). *Commission Staff Working Document: Impact Assessment Report*. SWD(2022) 96 Final. Page 18. Available [here](#).

⁸ Wilkinson et al (2019) *Costs of switching to low global warming potential inhalers. An economic and carbon footprint analysis of NHS prescription data in England*. BMJ Available at <https://bmjopen.bmj.com/content/9/10/e028763.citation-tools>

⁹ Salvidge and Hosea (2023) "Revealed: scale of 'forever chemical' pollution across UK and Europe" News article : 23 February 2023. Available at <https://www.theguardian.com/environment/2023/feb/23/revealed-scale-of-forever-chemical-pollution-across-uk-and-europe>

¹⁰ REACH, (2023). 'Pre-publication of Annex XV report prior to consultation: Restriction on the manufacture, placing on the market and use of PFASs.' ECHA. Report and Annexes available [here](#).

¹¹ IPCC, (2022). 'AR6 Working Group I Report: Chapter 7 Supplementary Material'. Page 32. Available [here](#).