

## Informativa sulle prescrizioni 2025 date dal regolamento F-Gas

Gentili associati,

il nuovo regolamento F-Gas UE 2024/573, entrato in vigore l'11 marzo 2024 (di seguito indicato con il Regolamento), impone diverse prescrizioni che hanno effetto già nel 2025.

Riassumiamo di seguito quelle più importanti per il nostro settore.

- **Restrizioni sulla manutenzione a partire dal 1 gennaio 2025:**  
il divieto di utilizzo di gas vergine con GWP pari o superiore a 2 500 (ad esempio R404A) per assistenza e manutenzione per le apparecchiature di refrigerazione gas fluorurati a effetto, già in essere, è esteso anche alle apparecchiature con carica inferiore a 40 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente. In pratica non sarà più possibile utilizzare gas vergine con GWP maggiore o uguale a 2500. Il divieto non si applica al materiale militare o ad apparecchiature concepite per raffreddare prodotti a temperature inferiori a - 50 °C.
- **Divieti di immissione in commercio a partire dal 1 gennaio 2025 di**
  - o apparecchiature di refrigerazione autonome, esclusi i refrigeratori (chillers), contenenti gas fluorurati a effetto serra con GWP pari o superiore a 150, tranne se necessari per rispettare i requisiti di sicurezza nel sito di attività;
  - o sistemi monosplit contenenti meno di 3 kg di Fgas, che contengono, o il cui funzionamento dipende da, gas fluorurati a effetto serra elencati nell'allegato I con GWP pari o superiore a 750 (ad esempio split con R410A);
- **Divieti di esportazione, a partire dal 12 marzo 2025** di apparecchiature fisse di refrigerazione e condizionamento d'aria e pompe di calore fisse di cui all'allegato IV, che contengono gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento pari o superiore a 1 000 o il cui funzionamento dipende da tali gas. Il divieto non si applica al materiale militare e ai prodotti e alle attrezzature che possono essere immessi sul mercato dell'Unione conformemente all'allegato IV.
- **Obblighi di comunicazione dei dati da parte delle imprese entro il 31 marzo 2025**, a norma dell'articolo 26 del regolamento, per produttori, importatori o esportatori, distruttori o rigeneratori di HFC.
- **Obblighi di comunicazione dei dati da parte delle imprese entro il 30 aprile 2025**, a norma dell'articolo 26 del regolamento, per importatori di apparecchiature precaricate.

## DEFINIZIONI

Si ricorda che il regolamento definisce:

- «immissione sul mercato»: l'immissione doganale in libera pratica nell'Unione o la fornitura o la messa a disposizione di terzi, per la prima volta nell'Unione, contro pagamento o gratuitamente, o l'uso di sostanze prodotte, o di prodotti o apparecchiature fabbricati, per uso proprio;
- «sistema autonomo»: sistema completo, realizzato in fabbrica che è in una struttura o alloggiamento adeguati, che è fabbricato e trasportato integralmente o in due o più sezioni, che può contenere valvole di isolamento, e in cui nessuna parte contenente gas è collegata in loco;
- «sistema di tipo split»: sistema costituito da una serie di unità collegate dal tubo del refrigerante che formano un'unità separata ma interconnessa, i cui componenti del circuito del refrigerante devono essere installati e collegati sul sito di impiego;
- «refrigeratore» (chiller): un singolo sistema la cui funzione principale è raffreddare un fluido termovettore (come acqua, glicole, salamoia o CO<sub>2</sub>) a fini di refrigerazione, trattamento, conservazione o comfort;

Si segnala inoltre che

- Concordemente alla rettifica del regolamento (UE) 2024/573 del 19/11/2024 (UE) n. 517/2014, all'Allegato IV, il punto 5 è stato corretto con la seguente dicitura: «5) Apparecchiature di refrigerazione, ad eccezione dei refrigeratori (chiller) e delle apparecchiature di cui ai punti 4 e 6, che contengono o il cui funzionamento dipende da:»
- In riferimento al divieto dal 1 gennaio 2025 di uso dei gas fluorurati a effetto serra con potenziale di riscaldamento globale pari o superiore a 2 500 per la manutenzione o l'assistenza delle apparecchiature di refrigerazione di cui all'articolo 13 del regolamento 2024/573, siamo in attesa di chiarimenti da parte del MASE se l'applicazione è estesa anche alle apparecchiature mobili con contenuto inferiore a 40TCO<sub>2</sub>eq

Si riportano di seguito le tabelle riassuntive per:

- Timeline dei limiti di GWP per l'immissione in commercio per refrigerazione e chiller
- Timeline dei limiti di GWP per l'immissione in commercio per aria condizionata e pompe di calore
- Timeline dei limiti di GWP per l'uso e manutenzione degli Fgas
- Riepilogo dei controlli delle perdite

SINTESI DEI LIMITI DI GWP PER IMMISSIONE IN COMMERCIO (Art. 14 e Allegato IV regolamento UE 2024/573)																
REFRIGERAZIONE E CHILLER																
Applicazione	Descrizione sintetica	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2049	note	Deroga per vincoli
Refrigerazione fissa	2) Frigoriferi e congelatori domestici	Inferiore a 150	no fgas												sì	
	3) Frigoriferi e congelatori per uso commerciale (apparecchiature autonome)	Inferiore a 150														
	4) Apparecchiature di refrigerazione AUTONOME, esclusi i refrigeratori (chillers)	Inferiore a 150												sì		
	5) Apparecchiature di refrigerazione, esclusi i refrigeratori (chillers) e p.ti 4 e 6)	Inferiore a 2500					Inferiore a 150					Escluse oltre -50°C fino al 2030		sì		
	6) Sistemi multipack commerciali >40kW (GWP fluido primario max 1500)	Inferiore a 150														
Chillers	7a-7b) Chiller ≤12kW	Inferiore a 2500	Inferiore a 150				no fgas					Escluse oltre -50°C fino al 2027		sì		
	7c) Chiller >12kW	Inferiore a 2500	Inferiore a 750											Escluse oltre -50°C fino al 2027		sì

SINTESI DEI LIMITI DI GWP PER IMMISSIONE IN COMMERCIO (Art. 14 e Allegato IV regolamento UE 2024/573)																	
ARIA CONDIZIONATA E POMPE DI CALORE																	
Applicazione	Descrizione sintetica	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2049	note	Deroga per vincoli sicurezza	
Apparecchiature fisse di condizionamento aria e pompe di calore fisse AUTONOME	8a) Condizionatori mobili	Inferiore a 150															
	8b-8c) A/C autonome ≤12kW					Inferiore a 150				no fgas					Sì ma GWP inferiore 750		
	8d) A/C autonome 12kW-50kW					Inferiore a 150											
	8e) A/C autonome (altre)					Inferiore a 150											
Apparecchiature di tipo split di condizionamento d'aria e pompe di calore di tipo SPLIT	9b-9d) A/C split aria/acqua ≤ 12kW					Inferiore a 150					no fgas				sì		
	9a-9c -9d) A/C split aria/aria ≤ 12kW					Inferiore a 750			Inferiore a 150				no fgas		dal 2025 al 2029 il limite è solo fino a 3kg		sì
	9e-9f) A/C split >12kW					Inferiore a 750			Inferiore a 150						sì		

**SINTESI DEI LIMITI DI GWP PER UTILIZZO PER LA MANUTENZIONE O L'ASSISTENZA (art. 13 regolamento UE 2024/573)**

Applicazione	Tipo di gas	Applicazione specifica	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2049	note	
Refrigerazione	GAS VERGINE	< 40 TCO2 eq	Inferiore a 2500									Inferiore a 750					Escluso: materiale militare, oltre -50°C, raffreddamento di centrali nucleari
		≥40 TCO2eq	Inferiore a 2500									Inferiore a 750					
	GAS RICICLATO/RIGENERATO	tutte	Inferiore a 2500														
Aria condizionata e pompe di calore	GAS VERGINE	tutte	Inferiore a 2500														
	GAS RICICLATO/RIGENERATO	tutte	Inferiore a 2500														

**SINTESI DEI LIMITI DI GWP PER UTILIZZO PER LA MANUTENZIONE O L'ASSISTENZA (art. 13 regolamento UE 2024/573)**

Famiglia di gas refrigerante		CFC HCFC e loro miscele	HFC e loro miscele	HFO e loro miscele	Altri non fluorurati
Riferimenti normativi gas		Allegato I UE 590/2024	Allegato I UE 573/2024	Allegato II UE 573/2024	Allegato E EN 378-1
Riferimenti normativi controlli		Art. 21 UE 590/2024	Art. 5 UE 573/2024	Art. 5 UE 573/2024	Allegato D EN 378-4
Esempi		R11, R12, R22, R502	R32, R134a, R410A, R404A, R448, R452A	R1234yf, R1234ze	R290, R600, R744, R717
Controllo della riparazione entro 1 mese		Non richiesto da UE 590/2024	≥5 tCO <sub>2</sub> eq (10tCO <sub>2</sub> se e.s.*) almeno dopo 24h	≥1kg (2kg se e.s.*) almeno dopo 24h	≥3kg (6kg se e.s.*) almeno dopo 1 settimana
Frequenza dei controlli periodici**	12 mesi	≥3kg (6kg se e.s.*)	≥5 tCO <sub>2</sub> eq (10tCO <sub>2</sub> se e.s.*)	≥1kg (2kg se e.s.*)	≥3kg (6kg se e.s.*)
	6 mesi	≥30kg	≥50 tCO <sub>2</sub> eq	≥10kg	≥30kg
	3 mesi	≥300kg	≥500 tCO <sub>2</sub> eq	≥100kg	≥300kg
Sistema fisso di rilevamento con controllo ogni 12 mesi		Non richiesto da UE 590/2024	≥500 tCO <sub>2</sub> eq	≥100kg	≥300kg

\*e.s. = «ermeticamente sigillato» apparecchiature in cui tutte le parti contenenti gas fluorurati a effetto serra sono solidamente fissate durante il processo di fabbricazione nei locali del fabbricante mediante saldatura, brasatura o altra connessione permanente analoga, che può comprendere valvole sigillate o punti di accesso sigillati per garantire una riparazione o uno smaltimento adeguati, e le cui giunture nel sistema sigillato abbiano un comprovato tasso di perdita inferiore a tre grammi annui a una pressione di almeno un quarto della pressione massima consentita;  
\*\* la frequenza può essere dimezzata in presenza di un sistema fisso di rilevamento