



1 OBIETTIVO DI QUESTO BOLLETTINO TECNICO

December 2019

L'obiettivo della presente nota è informare gli installatori europei di refrigerazione, condizionamento dell'aria e pompe di calore in merito alle prossime future scadenze sui divieti, riguardanti sia l'immissione sul mercato dei prodotti sia l'attività di manutenzione, e che **entreranno in vigore il 1 ° gennaio 2020** ai sensi dei regolamenti sui gas fluorurati.¹

Alcuni dei divieti di prodotto (immissione sul mercato) e di manutenzione avranno importanti implicazioni per il settore ed è essenziale che i tecnici dell'assistenza capiscano cosa significano questi cambiamenti per loro.

2 DIVIETI RIGUARDANTI I PRODOTTI IMMESSI SUL MERCATO

L'allegato III del regolamento F-gas 517/2014 stabilisce un calendario per i vari settori, ed i relativi refrigeranti che vengono impiegati, che definisce le date in cui la vendita di tali sistemi / applicazioni diventa illegale. Ai fini della chiarezza, la presente nota considera solo i divieti che entrano in vigore a partire dal 1 ° gennaio 2020:

Prodotto o applicazione ²	Cosa significa?
Frigoriferi e congelatori per uso commerciale (apparecchiature ermeticamente sigillate) che contengono refrigeranti HFC con un GWP pari o superiore a 2500	Congelatori e frigoriferi stand-alone per uso commerciale (negozi, supermercati, qualsiasi uso al dettaglio, ecc.) possono essere venduti solo se impiegano un refrigerante con un GWP <2500. Non si applica ai sistemi multipack o ai sistemi di tipo split con un'unità di condensazione esterna.
Apparecchiature fisse di refrigerazione che contengono, o il cui funzionamento si basa su, refrigeranti HFC con un GWP pari o superiore a 2500 ad eccezione delle applicazioni impiegate per raffreddare i prodotti a temperature inferiori a -50 °C	Qualsiasi nuovo sistema di refrigerazione (inclusi quelli di tipo split) può essere venduto o installato solo se impiega un refrigerante con un GWP <2500. Le applicazioni per bassissime temperature, come quelle per criogenia che lavorano a temperature inferiori a -50 °C, sono esenti da questo divieto.
Apparecchiature mobili per il condizionamento dell'aria che contengono refrigeranti HFC con un GWP pari o maggiore a 150.	Le unità di condizionamento portatili monoblocco e progettate per essere spostate dall'utente finale - normalmente unità di piccole dimensioni su ruote - possono essere vendute solo se utilizzano un refrigerante a basso GWP, di valore inferiore a 150.

3 DIVIETI PER LA MANUTENZIONE

Dal 1 ° gennaio 2020 è vietato l'uso di gas fluorurati vergini a effetto serra con un GWP³ pari o superiore a 2500 per la manutenzione o l'assistenza di apparecchiature di refrigerazione con una carica di almeno 40 tonnellate di CO₂ equivalente.

¹ Regolamento 517/2014, Articolo 13 e Allegato III

² Prodotti o impianti immessi sul mercato UE a partire dal 1 gennaio 2020

³ GWP: Global Warming Potential, valore definito nel 4° Assessment Report dell' Intercontinental Panel on Climate Change (IPCC).

Non vi sono restrizioni alla manutenzione o all'uso a lungo termine di questi sistemi, oltre al divieto di utilizzare refrigeranti vergini dopo il 1 ° gennaio 2020. Non ci sono piani attuali per vietare l'uso di questi sistemi in futuro.

Esenzioni da questo divieto di utilizzo si applicano alle apparecchiature militari e anche quando le apparecchiature sono destinate ad applicazioni impiegate per raffreddare i prodotti a temperature inferiori a -50 °C.

La tabella seguente riassume le quantità minime di carica corrispondenti a 40 tonnellate di CO₂ equivalente per i refrigeranti più comuni con GWP ≥ 2500 ed utilizzati nella refrigerazione:

Refrigerante	GWP	Entità minima della carica
404A	3922	10,20 kg
422D	2729	14,66 kg
507	3985	10,04 kg

Una proroga all'uso di gas fluorurati a effetto serra con un GWP pari o superiore a 2500 si applica fino al 1 ° gennaio 2030 per:

- **Refrigerante rigenerato** utilizzato per l'assistenza o la manutenzione di apparecchiature di refrigerazione esistenti, a condizione che i refrigeranti siano stati etichettati conformemente all'articolo 12(6)⁴. Si noti che questo è valido solo per le apparecchiature esistenti: **i refrigeranti rigenerati non possono essere utilizzati nelle nuove apparecchiature installate.**
- **Refrigerante riciclato** utilizzato per l'assistenza o la manutenzione di apparecchiature di refrigerazione esistenti a condizione che sia stato recuperato da tali apparecchiature. Tali gas riciclati possono essere utilizzati solo dall'impresa che ha effettuato il recupero nell'ambito della manutenzione o dell'assistenza o dall'impresa per la quale è stato effettuato il recupero. Ciò significa che la ditta di manutenzione che ha effettuato il recupero del refrigerante usato può riciclare la carica recuperata e riutilizzarla sugli stessi impianti, oppure l'utente finale può conservare il refrigerante riciclato per riutilizzarlo sui propri impianti.

Cosa puoi fare nell'ambito della tua attività lavorativa?

Come tecnico della refrigerazione, hai essenzialmente 3 opzioni:

1. Continuare a riparare le attrezzature esistenti dopo il 2020 e fino al 2030 utilizzando solo refrigerante rigenerato o riciclato secondo le condizioni specificate
2. Il retrofit delle apparecchiature esistenti impiegando un refrigerante che ha un GWP<2500
3. Installare nuove apparecchiature con un refrigerante che ha un GWP<2500

Queste opzioni devono essere valutate e discusse con il cliente. Per le opzioni 2 e 3, è necessario prendere in considerazione l'impatto, attuale e quello futuro, sulla disponibilità e sui prezzi dei refrigeranti determinato dalla progressiva riduzione in atto degli HFC.

Credits

Questo Bollettino Tecnico dell' AREA è stato redatto grazie al gentile supporto di REFCOM – www.refcom.org.uk

⁴ Articolo 12(6) del Regolamento 517/2014: I refrigeranti riciclati o rigenerati sono etichettati con l'indicazione che la sostanza è stata riciclata o rigenerata, informazioni sul numero di lotto e il nome e l'indirizzo dell'impianto di rigenerazione o riciclaggio.

Note: this document is based on knowledge available at the time of publication and is meant for general purposes, not for reliance on in relation to specific technical or legal issues, in which case you should always seek independent advice. No responsibility of any kind for any injury, death, loss, damage or delay however caused, resulting from the use of the advice and recommendations contained herein, is accepted by the authors or others involved in its publication (including AREA). 17/12/2019