

Aggiornamento su relazione I.T.R.E. : PFAS e Gas refrigeranti



Introduzione e Obiettivi dello Studio

Origine del documento

Il documento è stato redatto dal Policy Department per il Comitato ITRE del Parlamento Europeo nel dicembre 2025.

Autori principali

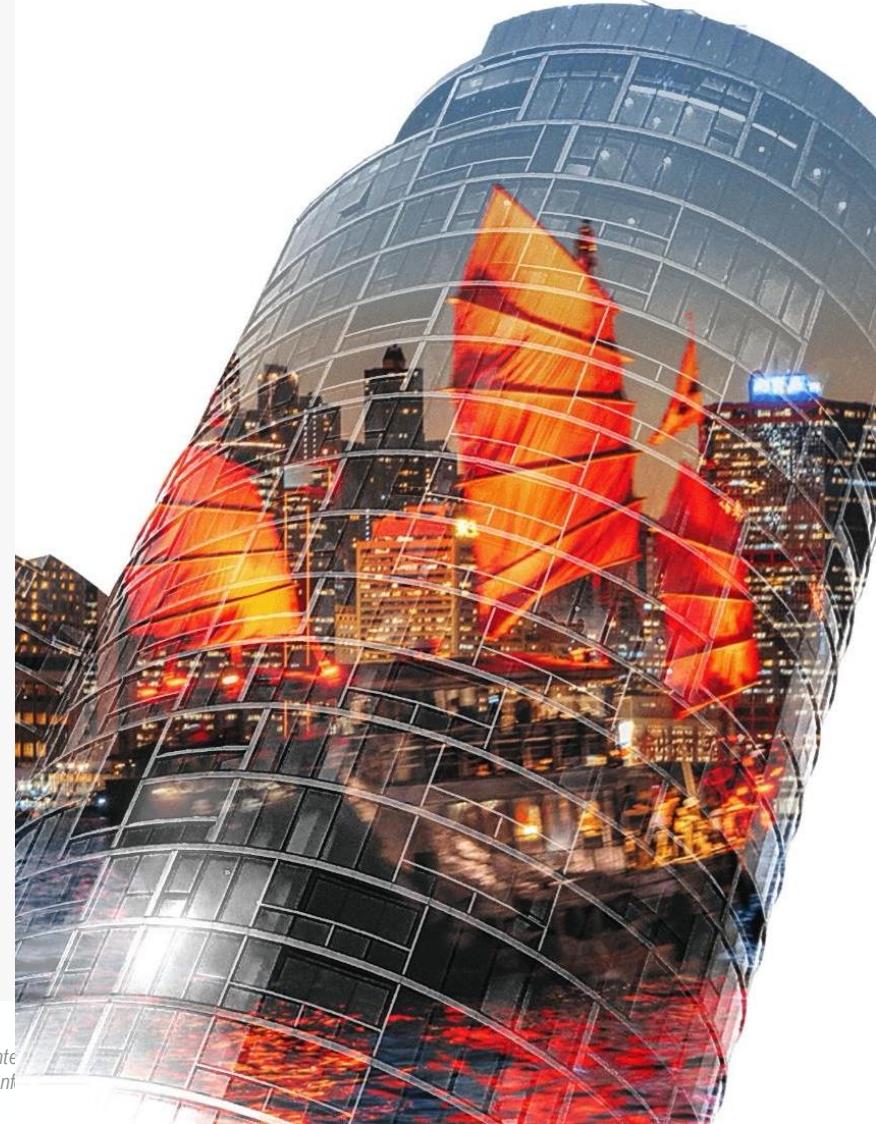
Gli autori Rosa Richards, Robert White e Richard Stenning hanno contribuito alla stesura di questo studio sui PFAS.

Focus dello studio

L'analisi valuta l'impatto delle restrizioni sui PFAS sull'economia e la tecnologia industriale europea.

Obiettivo e raccomandazioni

Lo studio mira a bilanciare la protezione ambientale con la competitività industriale dell'UE.



La storia fino ad oggi

PFAS e impatti ambientali

I PFAS sono sostanze chimiche sintetiche con impatti ambientali e sanitari significativi, attirando attenzione globale. E' una macrocategoria di sostanze chimiche enorme che impatta quasi ogni settore della produzione di oggetti di uso comune e di impiego industriale. Limitare l'uso di PFAS in larghi campi applicativi avrebbe ricadute economico – sociali davvero molto importanti.

PFAS e Gas Refrigeranti: il perché del percorso intrapreso dalla ECHA

L'ECHA ha già avviato restrizioni sull'uso di PFAS in talune applicazioni massive, per esempio nelle schiume antincendio. Molti refrigeranti F-gas sono stati classificati come PFAS: R134a, R125, R1234yf per citare alcuni dei principali componenti delle miscele prevalentemente utilizzate in vari campi, dalla A.C. alla refrigerazione alle pompe di calore, alle autovetture anche elettriche

Stato della consultazione e opzioni regolatorie

Siamo nella fase del "S.E.A.C." ovvero valutazione impatto socio – economico. Due opzioni di restrizione sono state valutate: divieto totale con 18 mesi di transizione e divieto con deroghe temporanee a seconda delle applicazioni. Le valutazioni richiedono molto tempo e un elevato carico di lavoro specialistico, quindi i tempi saranno lunghi.

Equilibrio tra ambiente e industria

Le decisioni regolatorie devono bilanciare protezione ambientale e competitività industriale, salvaguardare la salute pubblica senza creare forti disagi per mancanza di prodotti sostitutivi, in vari settori. Le tecnologie "green" peraltro impiegano già massivamente sostanze contenenti PFAS.



Metodologia

Analisi delle Alternative (AoA)

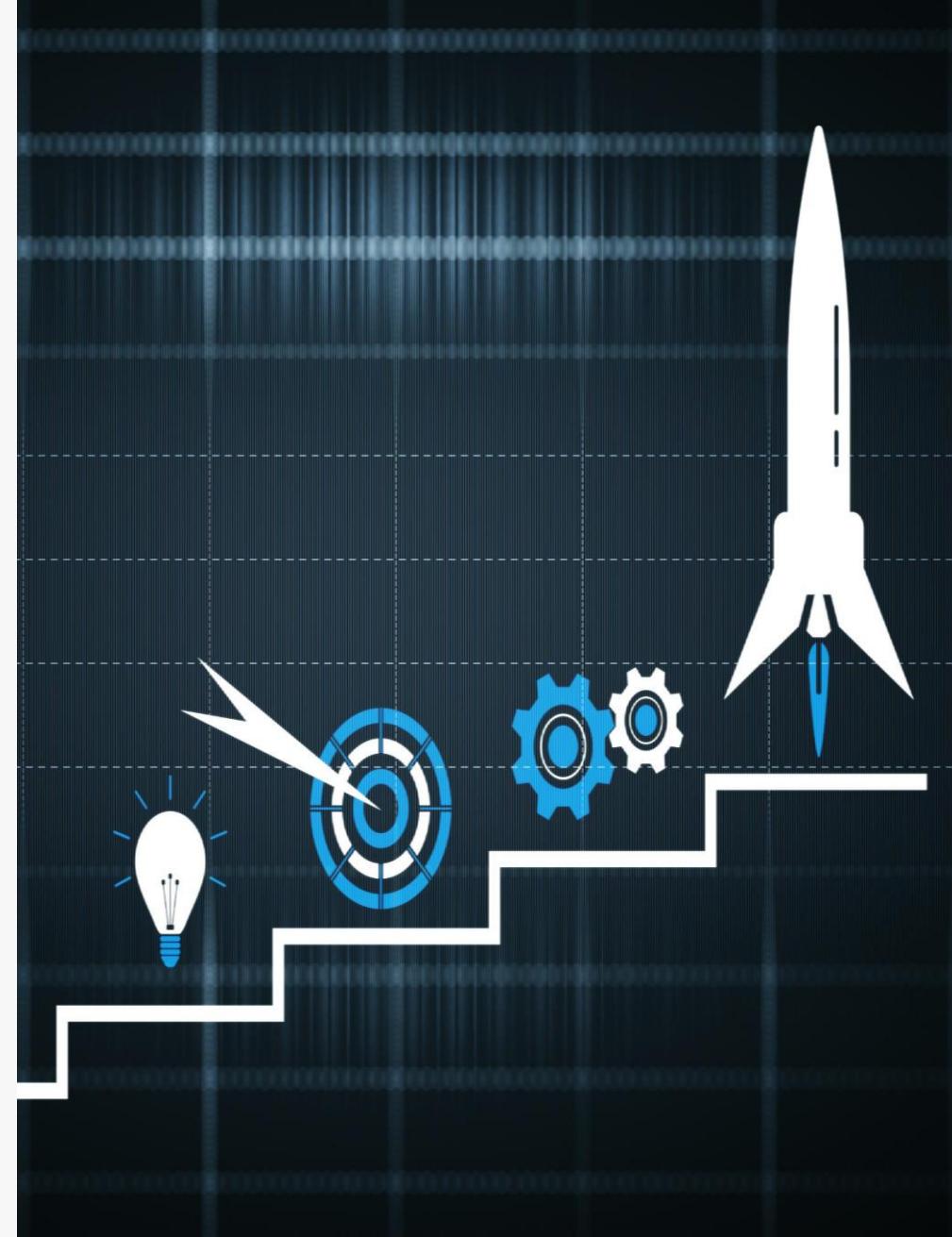
Valuta la possibilità di sostituire i PFAS con materiali alternativi più sostenibili e sicuri.
Questa analisi viene condotta settore per settore.

Analisi Socio-Economica (SEA)

Stima i costi economici e occupazionali derivanti dall'applicazione delle restrizioni sui PFAS. Una lunga e complessa fase durante la quale si chiedono le opinioni a rilevanti imprese e associazioni di categoria nell'Unione Europea

Valutazione della Competitività Internazionale

Analizza l'impatto delle restrizioni sul posizionamento globale dell'industria europea. Si cercano di evitare impatti principalmente sulla popolazione lavoratrice.



Principali Risultati

Complessità nella sostituzione PFAS

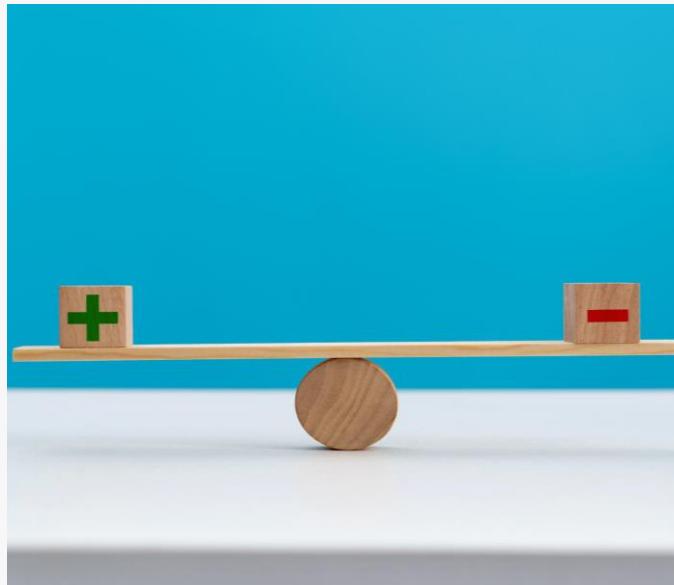
Sostituire i PFAS è difficile nei settori aerospaziale e semiconduttori per mancanza di alternative e lunghi tempi di sviluppo.

Impatto socio-economico

Un divieto totale comporterebbe costi elevati e influenzerebbe circa 39.000 imprese e 2,9 milioni di lavoratori, in maggioranza PMI.

Valutazione della competitività UE

L'UE rischia di perdere terreno nei mercati globali senza deroghe e innovazione nelle restrizioni PFAS.



Costi economici elevati

Un divieto totale potrebbe comportare costi superiori a mezzo trilione di euro nel primo anno e spese ricorrenti di decine di miliardi.

Rischi occupazionali significativi

Milioni di posti di lavoro, soprattutto nelle PMI, sono a rischio a causa delle conseguenze economiche del divieto totale.

Importanza di un approccio equilibrato

È fondamentale adottare una regolamentazione bilanciata che protegga la struttura industriale europea e contemporaneamente gli obiettivi ambientali.

PFAS e F-Gas: analisi della commissione per l'industria, la ricerca e l'energia (ITRE)

Posizioni di I.T.R.E.

- Riconosce le pompe di calore come una tecnologia verde fondamentale per raggiungere gli ambiziosi obiettivi fissati dal Green Deal europeo e afferma che, sebbene siano disponibili alternative che utilizzano gas non fluorurati, si tratta ancora di una tecnologia in fase di sviluppo, non rappresentando una soluzione sostitutiva universale.
- Ritiene che le implicazioni in termini di costi e prestazioni delle potenziali alternative possano limitare il potenziale di sostituzione.
- La sostituzione non è attualmente fattibile dati i vincoli economici, tecnici e di sicurezza. Raccomanda di escludere completamente i gas fluorurati dall'ambito di applicazione di una restrizione universale dei PFAS e di concentrare invece tutto il controllo normativo di tutti i gas fluorurati nell'attuale regolamento sui gas fluorurati.
- L'attuale regolamento sui gas fluorurati copre molti gas fluorurati e molti dei loro usi su base normativa individuale ed esiste già un meccanismo integrato in questo regolamento per garantire aggiornamenti e revisioni che riflettano le tecnologie e le alternative attuali in Europa.
- Un approccio graduale e razionale sarebbe molto meno destabilizzante per l'industria europea, garantendo al contempo che l'Europa mantenga la capacità e la possibilità di innovare nelle tecnologie verdi.



Grazie per
l'attenzione!

GeneralGas
PASSIONATELY COOL

GeneralGas srl

Via Aosta, 5 - Cernusco S/N
Milano (ITALIA)

Tel.: [+39 02 92141835](tel:+390292141835)

Email: ufficiocommerciale@generalgas.it

www.generalgas.it



www.facebook.com/generalgaspage/



www.linkedin.com/company/general-gas-s.r.l./



www.instagram.com/generalgaskryon/



KRYON



B-BRAZE



G-TEC