

Considerazioni sullo studio di Greenpeace

“Respirare PFAS”

Gennaio 2026

1. Lo studio non parla di tutte le emissioni di F-gas, ma solo di quelle degli attori industriali che hanno l'obbligo di dichiararle nel Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (E-PRTR). Ma gli F-gas provengono da tante altre fonti, tra cui anche climatizzatori, refrigerazione. Se si considerassero tutte le fonti, Alessandria oggi ammonterebbe al 2%, non al 55% del totale italiano.

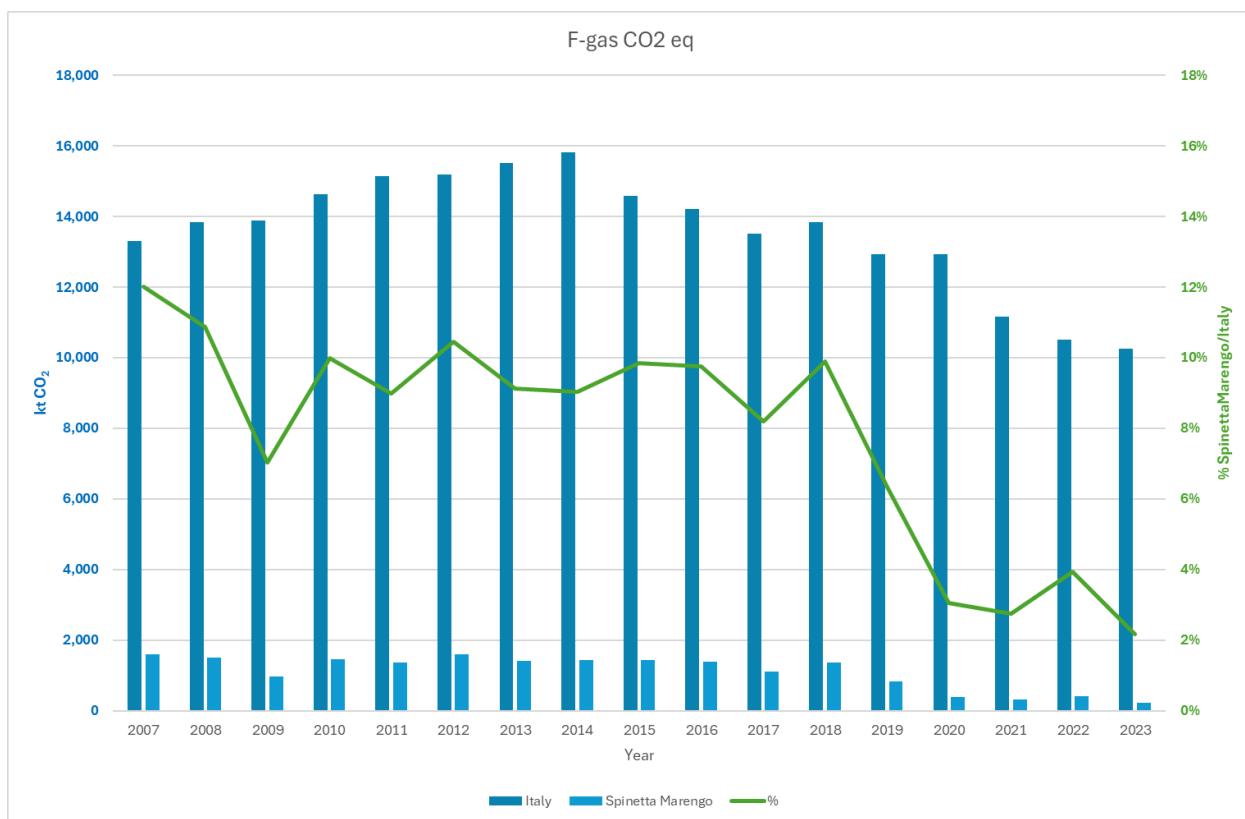
DALLO STUDIO DI GREENPEACE: *“Come si evince chiaramente dalla classifica degli stabilimenti per valore di emissione, questa struttura è responsabile delle più importanti emissioni di F-gas a livello nazionale. Nel 2023 ha generato il 55% dell'inquinamento italiano legato ai F-gas.”*

Questa affermazione, che è il cuore dello studio di Greenpeace e dei titoli dei giornali che lo hanno recepito, è imprecisa e parziale, perché considera solo gli attori industriali che hanno l'obbligo per legge di dichiarare tali emissioni.

Ci sono però altre fonti che andrebbero considerate, come i condizionatori d'aria e gli impianti di refrigerazione. Emissioni non localizzate in un singolo stabilimento, e non soggette a obbligo di dichiarazione nel Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (E-PRTR) ma riportate all'Istituto Superiore per la Protezione e Ricerca Ambientale (ISPRA), che tuttavia contribuiscono al fenomeno.

Se si guardasse a tutte le emissioni di F-gas in Italia (operazione agevole attingendo a queste fonti: ISPRA – Italian Greenhouse Gas Inventory 1990–2023; National Inventory Document 2025¹) si otterrebbe un ritratto diverso.

Il totale delle emissioni di F-gas a livello italiano è di 10.258 kton CO₂ eq². **Il sito di Spinetta emette 223 kton CO₂ eq, pari al 2% percento e non al 55% delle emissioni di gas fluorurati in Italia nel 2023.** Come l'ISPRA stesso menziona a pag. 148-149 "La quota di emissioni di gas fluorurati derivanti dalla produzione di prodotti chimici fluorurati sul totale nazionale di gas fluorurati era del 38,9% nel 1990 e dell'1,8% nel 2023."³



¹<https://www.isprambiente.gov.it/en/publications/reports/italian-greenhouse-gas-inventory-1990-2023-national-inventory-document-2025>

² Daniela Romano et al. Italian Greenhouse Gas Inventory 1990-2023. National Inventory Document 2025. Reports 411/2025. Available at

<https://www.isprambiente.gov.it/en/publications/reports/italian-greenhouse-gas-inventory-1990-2023-national-inventory-document-2025>. Include

³ Ibid. p. 148-149. Come chiarito nel rapporto ISPRA, a partire dal 2008 l'unico stabilimento di produzione di prodotti chimici fluorurati sul territorio italiano è lo stabilimento Syensqo di Spinetta Marengo.

2. Lo studio tratta allo stesso modo sostanze completamente diverse per modalità di diffusione, effetti ambientali e profilo tossicologico. In questo modo è difficile per i cittadini comprendere i rischi e per i decisori valutare le misure di mitigazione.

DALLO STUDIO DI GREENPEACE: “L’analisi di Greenpeace Italia si è focalizzata su un particolare tipo di inquinante dell’aria, i gas fluorurati (F-gas), dei quali la maggior parte sono proprio sostanze poli- e per- fluoroalchiliche (PFAS), le ormai note sostanze chimiche di sintesi ampiamente usate anche dal settore industriale italiano... L’esposizione ai PFAS è associata a una serie di effetti negativi sulla salute, tra i quali anche alcune forme tumorali.”

Questo paragrafo introduttivo è fuorviante perché implicitamente associa le proprietà tossicologiche di alcuni PFAS all’intera famiglia di PFAS (più di diecimila sostanze) e ai gas fluorurati.

La famiglia delle sostanze chimiche PFAS comprende migliaia di composti diversi, tutti con effetti molto differenti dal punto di vista ambientale e della salute. I gas fluorurati emessi dall’impianto di Spinetta Marengo sono caratterizzati da bassa tossicità sistemica e i dati disponibili indicano che queste sostanze presentano un basso rischio tossicologico ed eco-tossicologico.

Nello specifico il CF4, che rappresenta di gran lunga la maggior parte delle emissioni di F-gas dello stabilimento, è un gas inerte e poco reattivo, stabile e non soggetto a degradazione atmosferica in altre sostanze. CF₄ presenta un impatto ambientale significativo dovuto alla sua persistenza atmosferica e al suo potenziale di riscaldamento globale. Non è tossico, non è bioaccumulabile e non si degrada verso altri prodotti persistenti. L’impatto ambientale è quindi principalmente climatico, non (eco)tossicologico. Per tale ragione, Syensqo ha realizzato investimenti ingenti per ridurre le emissioni a partire dal 2019-2020 (maggiori dettagli al punto 3).

3. Syensqo è protagonista di una drastica riduzione delle emissioni di F-gas. Questo è parte della sua strategia di neutralità carbonica al 2040 e di importanti investimenti concordati con le autorità locali.

DALLO STUDIO DI GREENPEACE: "Dal grafico è possibile inoltre notare, sempre riguardo all'ex Solvay, un calo progressivo delle emissioni, a partire dal 2019-2020. Ciò può essere spiegato con più fattori: da una parte, è verosimile che tale riduzione sia collegata alla pandemia da Covid-19 scoppiata nel 2020 e dalle chiusure che ne sono derivate. In più, nel 2022, l'ex Solvay ha annunciato di voler arrivare all'eliminazione progressiva dei fluoro tensioattivi PFAS entro il 2026, e questo potrebbe aver avuto un effetto anche sulle emissioni aeree di F-gas."

È positivo che Greenpeace ammetta questo importante risultato. La riduzione, tuttavia, non è effetto del Covid o della congiuntura economica, ma dell'impegno della società a ridurre la propria impronta ambientale attraverso azioni concrete.

- **Gas fluorurati (F-gas):** negli ultimi cinque anni Syensqo ha ridotto le emissioni del 90%, investendo oltre **15 milioni di euro** in tecnologie e processi più efficienti. Tali interventi si inseriscono nell'impegno volontario dell'azienda a raggiungere la carbon neutrality entro il 2040. Oltre ai 15 milioni già investiti, sono in studio altre tecnologie innovative (che richiederanno un investimento aggiuntivo di oltre **5 milioni di euro**) per ridurre le ultime emissioni residue (passando da una **riduzione del 90% al 93,5%**) rispetto al **2017**.
- **Fluorotensioattivi (C6O4):** sono menzionati nello studio, ma non sono F-gas e hanno usi e caratteristiche diverse. Si sottolinea comunque che Syensqo sta progressivamente eliminando l'uso di C6O4, unico fluorotensioattivo ancora impiegato nei processi produttivi di Spinetta Marengo. Entro fine 2026, quasi il 100% dei prodotti sarà realizzato senza l'utilizzo di cC6O4.

Consapevole della complessità e dell'importanza dei temi trattati, Syensqo è disponibile a un confronto con Greenpeace per approfondire il dialogo sugli importanti temi evocati dallo studio, condividendo dati e soluzioni tecniche a beneficio del territorio e della comunità.