

Ambiente - Francia: nuova tecnologia "cleantech" trasforma il gas esilarante in ossigeno

Roma - 02 lug 2026 (Prima Notizia 24) L'innovazione risolve il problema delle bombole di protossido d'azoto che danneggiano gli inceneritori e abbatte un gas serra 300 volte più nocivo della CO2.

Una nuova tecnologia cleantech promette di rivoluzionare lo smaltimento del protossido d'azoto, coniugando la sicurezza degli impianti di trattamento rifiuti con la tutela ambientale. Noto comunemente come "gas esilarante", questo composto trova largo impiego per le sedazioni blande in ambito medico, oltre che nei comparti industriale e alimentare, venendo talvolta utilizzato illegalmente come succedaneo degli stupefacenti per via dei suoi effetti euforici, pur a fronte di gravissimi rischi neurologici quali paralisi, asfissia e aritmie cardiache. Al di là delle implicazioni sanitarie, il protossido d'azoto rappresenta una grave minaccia per l'ecosistema, con un potenziale climalterante e un impatto sul riscaldamento globale ben 300 volte superiore a quello dell'anidride carbonica (CO_2). Il gas costituisce inoltre una voce di costo pesante e un serio pericolo per l'industria del riciclo: se immesse nei flussi tradizionali, le bombole che lo contengono rischiano di esplodere all'interno dei forni degli inceneritori, causando il blocco forzato delle linee e lunghi stop alle operazioni di smaltimento. La risposta a questa criticità arriva da un macchinario innovativo, attualmente oggetto di una sperimentazione sul campo in Francia. Il sistema interviene svuotando in totale sicurezza i contenitori prima del loro conferimento finale e, attraverso un processo chimico avanzato, neutralizza l'agente inquinante. "Grazie a questo catalizzatore il protossido viene invece scomposto in azoto e ossigeno", ha spiegato Nathalie Sadowski, responsabile dell'impianto rifiuti del gruppo Suez nel dipartimento del Vaucluse, dove il progetto pilota è entrato ufficialmente in funzione. L'applicazione di questo brevetto permette così di convertire una sostanza tossica e fortemente alterante in aria pura, aprendo la strada a una gestione sostenibile e su larga scala di questi scarti speciali.

(Prima Notizia 24) Giovedì 02 Luglio 2026