

**COMUNICATO STAMPA**

**DECARBONIZZARE IL TRASPORTO IN ITALIA: INIZIAMO DAI BIOCARBURANTI.  
IL SETTORE MARITTIMO GIA' PUNTA SU METANOLO**

Nel settore marittimo lungo periodo bisogna sostituire 200 milioni di tonnellate di carburanti fossili, disponibili in modo capillare in tutto il mondo e relativamente economici con una pluralità di nuove filiere (LNG, Biofuels, Metanolo, Ammoniaca e Idrogeno) caratterizzate da vettori più puliti ma difficili da gestire.

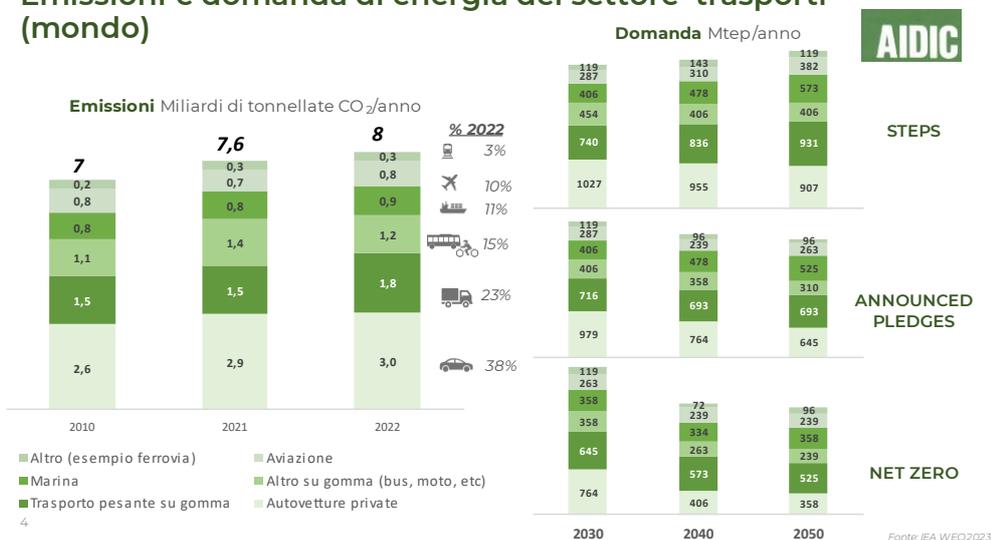
Secondo il Presidente di AIDIC Giuseppe Ricci "E' necessario puntare alla decarbonizzazione utilizzando tutti i vettori energetici disponibili -compresa l'energia nucleare- e non seguire un approccio ideologico della UE che punta solo su elettrificazione

Genova – 25 ottobre - Il futuro della decarbonizzazione dei trasporti passa dalla scelta strategica di quale sia mix energetico veramente efficace ed economicamente sostenibile per la produzione di carburanti da fonti rinnovabili. La strada più promettente è quella dei biocarburanti – soprattutto a base di metanolo, etanolo- e dell'idrogeno verde proveniente dai rifiuti. Almeno questa è la strada che hanno già intrapreso con decisione i grandi armatori europei ed è sempre più un'opzione efficace per il sistema paese in attesa dell'abbattimento dei costi di produzione degli e-fuel e dello sviluppo reale delle tecnologie legate all'idrogeno e all'elettrificazione delle flotte.

A dirlo sono stati i principali esperti del settore riuniti da AIDIC (Associazione Italiana di Ingegneria Chimica) a Genova per un workshop sulla transizione energetica che ha visto intervenire i vertici dei principale gruppi impegnati nella produzione di fonti energetiche e docenti dei principali atenei italiani.

Come sottolinea il **Presidente AIDIC Giuseppe Ricci** " a livello mondiale il settore dei trasporti rappresenta il 25% delle emissioni globali di CO2, con circa 8 miliardi di tonnellate di CO2 emesse nel 2022. Nel 2022, il 76% delle emissioni globali nel settore dei trasporti è stato prodotto da trasporto su gomma. La domanda energetica globale per i trasporti, in base allo scenario STEPS (norme attuali), evidenzia un continuo aumento, guidato principalmente dalla domanda in aumento nei settori hard-to-abate (avio, marittimo e trasporto pesante su gomma). Nei settori hard-to-abate la domanda energetica resta invariata o diminuisce leggermente, confermando la sfida per la decarbonizzazione rappresentata da questi settori, dove le alternative sono limitate e certamente non si può imporre l'elettrificazione".

**Emissioni e domanda di energia del settore trasporti (mondo)**

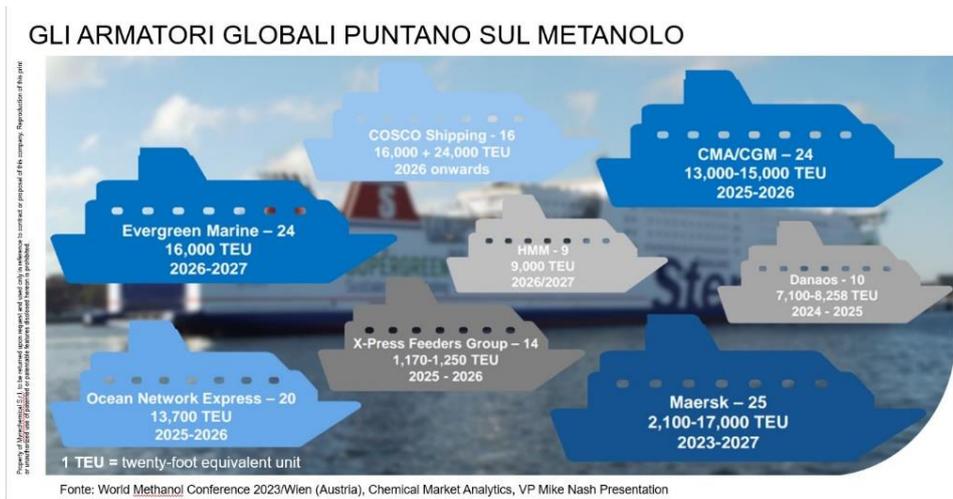


In questo contesto un settore importante è quello del trasporto marittimo che globalmente vale più del 10% del totale dei consumi nei trasporti e che nei vari scenari è previsto rimanere sostanzialmente stabile anche al 2050. Gli armatori devono fare delle

scelte importanti perché l'operatività delle navi è dell'ordine di 50 anni, a differenza di altri mezzi di trasporto.

Inoltre le scelte devono essere supportate dalla disponibilità di infrastrutture, che devono essere adattate su scala mondiale.

*“Scelta - secondo Giacomo Rispoli responsabile Gruppo di lavoro sulla transizione di AIDIC e AD di MYRECHEMICAL Gruppo NextChem che è già stata fatta. Molti armatori stanno puntando sul Metanolo Sostenibile perché è un sostituto ideale dell’attuale bunker, tenuto anche conto delle problematiche di sicurezza, dei costi degli altri carburanti sostenibili e per il fatto di essere sempre un liquido. Il Metanolo consente anche il*



*riutilizzo, con poche modifiche, di una logistica esistente nei porti di tutto il mondo. Questo lo rende un carburante largamente affidabile per le compagnie di navigazione. Inoltre il processo innovativo di produrlo a partire dai rifiuti non più riciclabili, secondo la tecnologia proprietaria Nextchem,*

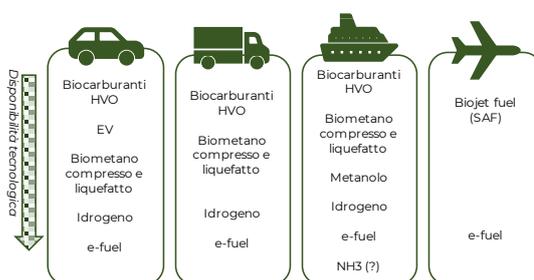
*lo rende anche economicamente vantaggioso e attrattivo dal punto di vista ambientale”.*

Sempre per il settore marittimo, e non solo, la produzione dei nuovi carburanti a bassa impronta carbonica (metanolo, H2, etanolo e SAF ), è interessante la tecnologia del waste to chemical che parte non più dagli oli vegetali bensì dal mondo dei rifiuti, dando così ai rifiuti il ruolo di materia prima all’insegna dell’economia circolare. In tal modo non saremo più in competizione con i terreni agricoli. Questa tecnologia restituisce ai rifiuti la dignità di materia prima all’insegna di un ottimo esempio di economia circolare e di un importante schema ambientalmente sostenibile. Lo schema Waste to Chemical produce anche Idrogeno come coprodotto (oltre che Metanolo). l’Idrogeno prodotto da questo schema è idoneo per decarbonizzare il comparto portuale di terra a costi sostenibili. Autobus, Trattori Portuali (yard truck), vari Mezzi Pesanti, dotati di motore elettrico a Fuel Cell (FCEV), possono essere alimentati con Idrogeno a bassa impronta carbonica, trasformando così il Porto in un sistema a Emissioni Zero.

### Le soluzioni per decarbonizzare il settore dei trasporti



- Rappresentano opportunità per raggiungere gli obiettivi climatici
- Tecnologie di produzione sono ancora molto costose e non del tutto mature
- Necessità di adozione neutralità tecnologica nel sistema normativo attuale, abilitando idrogeno blu e cattura di CO2 da fumi



Ovviamente l’economia circolare è più costosa dell’economia lineare ma lo schema innovativo messo a punto da Nextchem permette di produrre metanolo ed Idrogeno a costi tali da non creare

I sistemi di trasporto sono molti e per ognuno è ottimale una diversa soluzione di decarbonizzazione, alcune sono già disponibili mentre altre necessitano ancora di sviluppo tecnologico e riduzione dei costi

significative diseconomie agli operatori del settore.

Come sottolinea **Paolo Bonetti AD di Chimitrade**. *La parcellizzazione delle filiere è una necessità e non tutte le alternative sono disponibili ovunque ma, con circa 100.000 navi attualmente operative ed una vita media nelle varie tipologie di oltre 25 anni, la scelta di quale vettore di decarbonizzazione impiegare è vitale. LPG e Metanolo sono la scelta dominante tra i vettori alternativi. Con 49 navi ordinate nella prima metà del 2024 e*

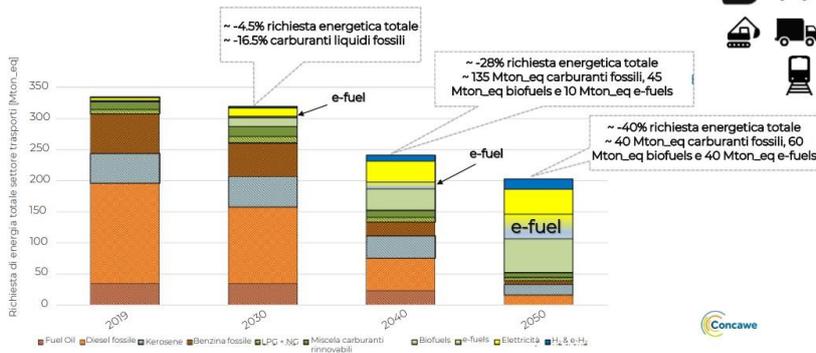
138 nel 2023 il metanolo (dual fuel o MeohReady) rappresenta la scelta più gettonata, seguito a breve distanza da LNG (Liquified Natural Gas)

Per de-carbonizzare il settore dei trasporti, è necessario considerare una gamma di soluzioni tecnologiche. Queste includono biocarburanti avanzati come HVO, veicoli elettrici (EV), biometano compresso e liquefatto, idrogeno ed e-fuels. L'utilizzo di biocarburanti, come il Diesel HVO (Hydrogenated Vegetable Oil) e il biojet SAF (Sustainable Aviation Fuel), prodotti nelle bio-raffinerie, settore in cui l'Italia ha un ruolo di leadership, offre una soluzione concreta e già disponibile per ridurre le emissioni, peraltro senza dover apportare interventi strutturali

sui motori e sulla logistica di distribuzione. In conclusione, ci sono molte soluzioni valide per la de-carbonizzazione dei trasporti ed è necessario applicare il principio di neutralità tecnologica e non seguire una visione ideologica dove, invece di focalizzarsi sull'obiettivo (la riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera) e sugli effetti collaterali (costi per la comunità, sicurezza energetica, impatti sociali, ecc.), ci si innamora di un'unica

### Scenario di Mercato

Trasporto complessivo europeo



soluzione da adottare ad ogni costo.

Del resto secondo i dati di un studio (*Eni elaboration and McKinsey Clean Skies for tomorrow*) le materie prime disponibili per carburanti bio che rispondono ai requisiti delle direttive europee (quindi scarti e residui tipo oli alimentari usati e altri oli vegetali non in competizione con la filiera alimentare) sono sufficienti a coprire la domanda di mercato prevista.

In generale – conclude Giuseppe Ricci – “come prima dimostrato a proposito del trasporto marittimo, l’approccio di neutralità tecnologica è certamente più efficiente ed efficace perché considera tutte le soluzioni disponibili sulla base del loro potenziale di decarbonizzazione, ricercando semmai sinergie e complementarità, in funzione dello specifico segmento di utilizzo (per esempio la tipologia di trasporto), della sicurezza della filiera e della

diversificazione degli approvvigionamenti, del costo complessivo e dell’impatto sociale e sulla competitività delle imprese”.

### Conclusioni



#### 1. biocarburanti

I biocarburanti resteranno la «strada principale» per la decarbonizzazione del settore presumibilmente per ancora molto tempo

#### 2. e-fuels oggi

La strada verso gli e-fuels è un sentiero tracciato ma ancora non battuto dall'industria.

#### 3. e-fuels domani

La via degli e-Fuels sarà favorita da scenari a più basso costo RES, dallo sviluppo tecnologico, dal regolatorio e da eventuali incentivi

#### 4. ...ma in sinergia

E-fuels necessari per raggiungimento target decarbonizzazione: non in competizione con biocarburanti ed elettrico, ma complementari

Ufficio Stampa AIDIC Bruno Caprioli - cell. +39 335 5901402

AIDIC riunisce professionisti provenienti dall'industria e dal modo accademico operanti nel settore dell'ingegneria chimica, ma anche giovani ancora in formazione e chiunque sia interessato all'ingegneria chimica. Fra i suoi associati sostenitori annovera alcune fra le più importanti Società attive nel settore. AIDIC è stata uno dei membri fondatori dell'EFCE - the European Federation of Chemical Engineering - ed è associata a EFB (European Federation of Biotechnology), ESBES (European Society of Biochemical Engineering Sciences) e WEC (World Energy Council) Italia.