

WORKSHOP

Il ruolo chiave di e-fuel e bio-fuel nella transizione energetica



PNRR – POR H2
PIANO OPERATIVO DI RICERCA SULL'IDROGENO



Roma, 19-20 maggio 2025



TOMORROW IS TODAY



Centro Congressi NH Hotel
Via dei Gracchi, 324, Roma RM

Gli e-fuel e i bio-fuel possono contribuire in modo decisivo alla decarbonizzazione dei trasporti e dell'industria hard to abate. Sebbene esistano già filiere consolidate, queste non sono sufficienti a soddisfare la domanda prevista, lasciando spazio a nuovi sviluppi scientifici e tecnologici. Restano ancora da consolidare aspetti cruciali come sostenibilità, efficienza, costi e standardizzazione.



DRAFT PROGRAMMA

LUNEDI 19 MAGGIO		
10:00	10:30	Welcome coffee e Registrazione
10:30	10:45	Intervento del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Ing. Giorgio Graditi Direttore Generale ENEA Ing. Giulia Monteleone Direttrice del Dipartimento Tecnologie Energetiche e Fonti Rinnovabili-ENEA POLIMI tbd
<i>1° sessione - Le attività di ricerca nel settore degli e-fuel e bio-fuel liquidi</i>		
10:45	10:50	Chair Claudia Bassano, ENEA
10:50	11:05	Sintesi catalitica selettiva di e-cherosene: opportunità e sfide POLIMI - Carlo Giorgio Visconti
11:05	11:20	Processi innovativi di produzione di DME mediante la conversione catalitica della CO2 e idrogeno elettrolitico ENEA - Rosanna Viscardi
11:20	11:35	Sviluppo di reattori a membrana per la sintesi di metanolo e altri e-fuel ENEA - Nadia Cerone
11:35	11:50	Question time
11:50	11:55	Chair Francesco Zimbardi, ENEA
11:50	12:05	Piattaforma di sviluppo di biocatalizzatori per la produzione di carriers per l'H2 e trasformazione dell'H2 in derivati ed e-fuel. ENEA - Francesco Panara
12:05	12:20	Processi catalitici per la conversione di idrogeno in carrier liquidi di natura organica come alcoli e DME CNR - Giuseppe Bonura
12:20	12:35	Definizione di procedure sperimentali per la qualifica delle caratteristiche e prestazioni di e-fuel ENEA - Giuseppina Vanga
12:35	12:50	Stoccaggio dell'idrogeno sotto forma di ammoniacca con integrazione di vettori termici ed elettrici rinnovabili ENEA - Cecilia Pistolesi
12:50	13:05	Question time
13:05	14:20	PRANZO
<i>2° sessione - Le attività di ricerca nel settore degli e-fuel e bio-fuel gassosi</i>		
14:20	14:25	Chair Giuseppina Vanga, ENEA
14:25	14:40	Sperimentazione dei processi power to gas presso l'impianto MENHIR di produzione di metano sintetico ENEA - Paolo Deiana
14:40	14:55	Progetti regionali integrati di filiera ENEA - Giuseppe Nigliaccio
14:55	15:10	Processi di co-elettrolisi ad alta temperatura di CO2 e vapor d'acqua per la produzione diretta di CH4 e syngas. CNR - Massimo Viviani
15:10	15:25	Sviluppo di celle polimeriche anioniche di co-elettrolisi operanti a bassa temperatura per la produzione diretta di combustibili organici rinnovabili come carrier di idrogeno CNR - Sabrina Campagna Zignani
15:25	15:40	Question time
15:40	16:10	Coffee Break
16:10	16:15	Chair Alessandro Porta, POLITECNICO DI MILANO
16:15	16:30	Produzione di metano con catalizzatori a doppia funzione tramite processi integrati di conversione di idrogeno e cattura di CO2 CNR - Stefano Cimino
16:30	16:45	Sviluppo di processi biologici "PtG" per l'utilizzo dell'H2 verde per la conversione della CO2 contenuta nel biogas in CH4. ENEA - Antonella Marone
16:45	17:00	Sviluppo delle tecnologie dell'H2 in alcune filiere d'interesse metanazione biologica, H2 da FER, recupero CO2 da upgrading del biogas e riutilizzo O2. RSE - Simone Rossi
17:00	17:15	Sviluppo di materiali ed elettrodi per processi di prevenzione della corrosione microbiologica e elettrometanogenesi RSE - Pierangela Cristiani
17:15	17:30	Question time
17:30	Fine primo giorno	



MARTEDI 20 MAGGIO			
<i>Prospettive degli e-fuel e dei bio-fuel nel settore industriale</i>			
09:00	09:15	Saluti istituzionali Ing. Giorgio Graditi Direttore Generale ENEA Ing. Giulia Monteleone Direttrice del Dipartimento TERIN - ENEA	
Considerazioni su scenari di sviluppo degli e-fuel e bio-fuel nel contesto europeo e nazionale			
09:15	09:20	Chair Nadia Cerone, ENEA	
09:20	09:30	ENEA IEA Outlook	ENEA - Alberto Giaconia
09:30	09:45	L'Italia e la sfida della ReFuel EU Aviation: domanda e produzione attesa di SAF	ICAO - Matteo Prussi
09:45	10:00	RefuelEU Aviation: la scelta del legislatore europeo e la risposta italiana	ENAC - Andrea Marotta
10:15	10:30	E-fuel e biofuel: soluzioni complementari per la decarbonizzazione dei trasporti	UNEM - Franco Del Manso
10:30	10:45	SAF e business aviation: l'esperienza di SEA Prime	SEA Prime – Marco Funel e Francesca Sala
10:45	10:55	Question time	
10:55	11:25	Coffee Break	
Tecnologie innovative per la produzione di bio-fuel e e-fuel nell'industria italiana			
11:25	11:30	Chair Rosanna Viscardi, ENEA	
11:30	11:45	Saras: esperienze di produzione biofuels, RFNBO e combustibili da carbonio riciclato	SARAS - Marco De Paolis
11:45	12:00	Analisi comparativa del LCOX per la produzione di SAF tramite le vie metanolo e Fischer-Tropsch	Techfem - Domenico Macrì
12:00	12:15	Esperienza di Technip Energies su efuel: R&D e impianti commerciali	Technip Energies – Francesco Greco e Valeriano Lanese
12:15	12:25	Chair Luca Lietti, POLITECNICO DI MILANO	
12:25	12:40	Le opportunità della transizione energetica per IP Gruppo api	IP Gruppo API- Marco Mannocchi
12:40	12:55	Progetto PEGASUS	SGI - Gianluca Vollaro
12:55	13:10	Impianto Power to Methane come sistema di accumulo di energia elettrica da fonti rinnovabili	HERA - Silvia Canarini
13:10	13:20	Question time	
13:20	14:50	PRANZO	
Tecnologie innovative per la produzione di bio-fuel e e-fuel nell'industria italiana			
14:50	14:55	Chair Paolo Deiana, ENEA	
15:10	15:25	Hydrotreated Vegetable Oil: tecnologia Ecofining™ e vantaggi dei biocarburanti paraffinici	Enilive - Giuseppina Pisaniello
15:25	15:40	Gruppo AB: produzione di biofuel e possibile integrazione di e-fuel	Gruppo AB - Federico Capra
15:40	15:55	Protocollo analitico e verifica di conformità della frazione cherosene di un greggio FT	INNOVHUB - Angelo Lunghi
15:55	16:05	Question time	
16:05	16:35	Coffee Break	
Utilizzo commerciale di bio-fuel e e-fuel nel settore dei trasporti			
16:35	16:40	Chair Carlo Giorgio Visconti, POLITECNICO DI MILANO	
16:40	16:55	Il ruolo strategico dell'aeroporto nell'abilitare l'utilizzo di biofuel e e-fuel	AdR Aeroporti di Roma - Rossella Bozzini
16:55	17:10	Fincantieri: partner per navigare tra le scelte della transizione energetica	Fincantieri - Francesco Giacobone
17:10	17:25	"Green Ammonia" nella transizione energetica – Esperienze RINA	RINA - Elisabetta Mecozzi
17:25	17:40	Alternative Fuels In the Off-Highway Vehicle Segment	CNH - Stefano Fiorati
17:40	17:50	Question time	
17:50		CONCLUSIONI e CHIUSURA EVENTO	