



# Air Liquide in Italia

*Maggio 2025*

*Recipient: Università di Catania - Scienze Chimiche - CdL Chimica Industriale  
Speakers: Riccardo Sala - EL Operations Manager  
Ada Petringa - EL International Technical Expert*

# Agenda

## Agenda:

- **Introduzione (15 minuti)**
  - Presentazione di Air Liquide e dei relatori (5 minuti)
  - Introduzione generale ai gas dell'aria e all'idrogeno: importanza e applicazioni nell'industria chimica (10 minuti)
- **Produzione dell'Idrogeno (60 minuti)**
  - Metodologie tradizionali di produzione dell'idrogeno: steam reforming del metano (30 minuti)
  - Tecnologie di Air Liquide per la produzione di idrogeno: processi di elettrolisi e altre tecnologie innovative (20 minuti)
  - Vantaggi e svantaggi delle tecnologie di Air Liquide rispetto ai metodi tradizionali (10 minuti)
- **Produzione dell'Idrogeno Verde e liquefazione dell'H<sub>2</sub> (30 minuti)**
  - Introduzione all'idrogeno verde: definizione e importanza (5 minuti)
  - Tecnologie di Air Liquide per la produzione di idrogeno verde: elettrolisi dell'acqua alimentata da fonti rinnovabili (10 minuti)
  - Liquefazione dell'idrogeno: processi e impianti correlati (10 minuti)
  - Vantaggi e svantaggi dell'idrogeno verde e della liquefazione rispetto alle altre metodologie (5 minuti)
- **Sessione di Domande e Risposte (15 minuti)**
  - Spazio per domande e chiarimenti da parte degli studenti





Air Liquide

Building a sustainable, low carbon society upon our strengths to move fast

## AL industrial basin

Air  
gases:  
N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>,  
Ar, ..

H<sub>2</sub>,  
Green H<sub>2</sub>



## Abstract

Air Liquide is deeply committed to creating a positive impact on both the environment and society. Our strategy and actions are designed to address crucial challenges the world faces today, where we can make an impact and thus invent a sustainable future. During the seminar that will be held on May the 12th 2025 an introduction to the Air Liquide world of Air gases and Hydrogen will be provided. Air Liquide will guide you in exploring current production technologies and future innovations, analyzing traditional methods, but also discovering the frontiers of production from renewable sources, and offering an overview of the cutting-edge techniques for storage, distribution and the crucial liquefaction of these gases, a good opportunity to approach a key sector for our energy future.