

Libro - "Idrogeno, produzione e applicazioni"

Prezzo: 14.90 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 14.90 €



Negli ultimi anni si fa un gran parlare dell'idrogeno, cui vengono talvolta attribuite caratteristiche e ruoli nella mobilità del futuro, in maniera affrettata. Certo è che questo elemento chimico ha una lunga storia nell'evoluzione della tecnologia, dell'industria e un glorioso passato nell'aviazione, perché prima dell'incidente dell'Hindenburg era ciò che faceva volare i dirigibili con cui si compivano trasvolate intercontinentali. Da qualche tempo si sta rivalutando l'utilizzo dell'idrogeno come vettore energetico e non solo come fonte di energia, in virtù della grande disponibilità di tale elemento chimico e dei numerosi processi industriali che già lo vedono protagonista; si sta anche teorizzando un'espansione della cosiddetta "economia dell'idrogeno" che renderebbe possibile e conveniente utilizzarlo insieme a idrocarburi (metano e gasolio, per esempio) per creare combustibili a bassa impronta di carbonio, ma anche trasportarlo e distribuirlo come si fa con petrolio e gas naturale, quindi tramite gasdotti, navi, autocisterne. Questo volume cercherà di tracciare l'intero scenario dell'interazione tra l'idrogeno e le attività dell'uomo, focalizzandosi sulla produzione, sull'industrializzazione, la distribuzione e i sistemi per rendere disponibile tale elemento ai trasporti e alla produzione di energia (elettricità, calore) in ambito civile e commerciale, in concorso o in sostituzione degli idrocarburi che oggi sono una grande fetta della base per produrre energia. La trattazione toccherà il sottile equilibrio tra la produzione e l'utilizzo dell'idrogeno e l'impatto che il tutto determina in tema di emissioni positive o negative di monossido di carbonio e soprattutto di anidride carbonica, il più preoccupante dei gas serra. Naturalmente non mancano cenni all'utilizzo futuro dell'idrogeno negli autoveicoli, negli aerei e nella navigazione, ma anche nella produzione di elettricità, dove si candida ad essere una delle soluzioni per uscire dalla situazione che la continua immissione di inquinanti nell'atmosfera sta causando.

Contenuti

- COS'È L'IDROGENO
- PRODUZIONE DELL'IDROGENO
- DERIVATI DELL'IDROGENO
- STOCCAGGIO DELL'IDROGENO
- TRASMISSIONE E DISTRIBUZIONE DELL'IDROGENO
- IDROGENO COME COMBUSTIBILE
- IDROGENO NELLE FUEL-CELL

Informazioni aggiuntive

- **Autore:** Davide Scullino
- **Pagine:** 136