

# Verso un Piano Nazionale per la mobilità a idrogeno

L'attività in campo tecnico-normativo

---

*Ing. Andrea Fieschi, coordinatore del GdL sulla normativa di  
Mobilità Idrogeno Italia e Direttore di Assogastecnici*

# PRINCIPALI ATTIVITA' SVOLTE

14 settembre '15

- Costituzione e primo incontro GdL normativa

Dicembre '15

- Raccolta norme e prima bozza di documento

3 marzo '16

- Finalizzazione elaborato tecnico a Venezia

3 maggio '16

- Incontro con i VVF a Roma

14 settembre '16

- Discussione politica al convegno VGR dei VVF

# GLI ASPETTI DA APPROFONDIRE/RISOLVERE

1) In Italia è tuttora in vigore un vecchio approccio, quello del DM 31 agosto 2006, che:

- Limita la pressione di erogazione alla pompa a 350 bar;
- Prevede distanze di sicurezza molto più stringenti rispetto a quelle applicate in altri Paesi

Il testo del recepimento italiano della Direttiva DAFI (attualmente in fase di discussione/approvazione parlamentare) contiene il richiamo formale alla norma ISO 20100 per la realizzazione delle stazioni di rifornimento idrogeno e quindi le prescrizioni della norma più recente, da un punto di vista «legale», sostituiranno quelle più vecchie del DM 31 agosto 2006.

**Criticità:** Al di là dell'aspetto formale, eventuali rigidità in fase autorizzativa potrebbero invalidare i «progressi» contenuti nella norma internazionale

# GLI ASPETTI DA APPROFONDIRE/RISOLVERE

2) La direttiva DAFI è stata scritta quando ancora, a livello internazionale, era stato pubblicato uno «standard preliminare» (chiamato Technical Specification, TS) individuato nella norma ISO/TS 20100

- Questo standard non piaceva a tutti i Paesi ed un GdL internazionale del ISO/TC 197 ha prodotto la norma ISO/TS 19880-1
- La ISO/TS 20100 è stata ritirata ma è ancora richiamata dalla DAFI
- La ISO/TS 20100 contiene indicazioni «puntuali» sulle distanze di sicurezza da applicare, mentre la ISO/TS 19880-1 contiene al momento un allegato con la lista delle distanze (diverse) applicate dai Vigili del Fuoco nei diversi Paesi
- I VVF italiani preferiscono la ISO/TS 19880-1, ma al momento non è possibile modificare a livello di recepimento un riferimento tecnico esplicito contenuto nella direttiva europea
- Il CEN/TC 268 sta verificando la possibilità di redigere uno standard europeo che possa essere compatibile con quanto già previsto fino ad ora in Europa e con quanto previsto anche per il settore del Gas Naturale (LNG e CNG)

# UN APPROCCIO PRAGMATICO

Il periodo transitorio per l'introduzione di un nuovo carburante deve poter seguire un approccio «pragmatico» da parte di tutti gli «attori» del sistema:

- I veicoli a idrogeno saranno omologati in tutto il mondo anche con serbatoi a 700 bar, non ha senso continuare a limitare a 350 bar la pressione di carica
- I veicoli a idrogeno hanno maggiori autonomie e brevi tempi di rifornimento rispetto ai veicoli elettrici; in una fase iniziale si possono progettare stazioni di rifornimento «limitrofe» ai centri urbani, con minori criticità sulle distanze di sicurezza
- Le distanze di sicurezza non devono essere scolpite nella pietra, ma tenere conto dell'analisi di sicurezza, delle esperienze a livello internazionale, dei progressi scientifici e tecnologici
- Le procedure potranno diventare più semplici con l'esperienza, così come è stato per gli altri carburanti.



*Grazie per l'attenzione*