

# Miscela Benzina/EtanoLo, la soluzione sostenibile e disponibile già oggi per una mobilita' Europea davvero piu' pulita...

# E10



L'E10 è un tipo di benzina contenente fino al 10% di etanolo - un combustibile rinnovabile prodotto da colture e residui non solo agricoli ottenuti in modo sostenibile e capaci di ridurre significativamente le emissioni di gas serra del settore dei trasporti. L'E10 è venduto in molti paesi del mondo ed è compatibile con quasi tutte le auto a benzina in circolazione oggi in Europa.

Oltre ai suoi importanti benefici per l'ambiente, l'E10:

- aiuta gli Stati membri dell'UE a raggiungere i loro obiettivi in materia di energia rinnovabile e ambientale
- aumenta le prestazioni e l'efficienza nei motori
- non richiede cambiamenti alle infrastrutture di trasporto
- è realizzata con materie prime nazionali sostenibili e non da combustibili fossili importati e fortemente inquinanti

Scopri di più su come l'E10 può realizzare le ambizioni europee per una mobilità pulita →



## Cos'è l'E10?

- L'E10 è un tipo di benzina che contiene fino al 10% di etanolo rinnovabile in volume, ottenuto da biomasse come colture e residui
- E10 è il carburante utilizzato per i test di omologazione del consumo di carburante e per le prove di emissione delle auto a benzina. Attualmente è **ampiamente disponibile presso le pompe di benzina** in Belgio, Finlandia, Francia (dove è la carburante più venduto) e in Germania, nonché sporadicamente in altri Paesi europei
- Altri Paesi, tra cui Regno Unito, Paesi Bassi e Lussemburgo **sono in procinto di adottare l'E10 come standard di carburante per le auto a benzina**

## Perché usare l'E10?

- **L'etanolo rinnovabile riduce le emissioni di gas serra** - in media, oltre il 70% rispetto ai combustibili fossili come la benzina. Più etanolo si mescola, migliori sono i risultati. **L'adozione diffusa di E10 in tutta Europa rafforzerà la capacità dell'UE di raggiungere i propri obiettivi di decarbonizzazione dei trasporti e di integrazione delle energie rinnovabili**
- L'E10 migliora le prestazioni del motore. Aumenta il numero di ottani quando viene miscelato con la benzina<sup>1</sup>, consentendo un uso più efficiente del motore. Per questo motivo, nonostante l'apparente leggero aumento (1-2%) del consumo di carburante con l'aggiunta di etanolo nella benzina, la maggiore efficienza del motore garantisce consumi di fatto uguali o minori di quelli di un motore alimentato a benzina
- L'E10 rappresenta uno strumento immediato per combattere i cambiamenti climatici: **l'etanolo è già prodotto e disponibile oggi in Italia e le auto oggi in circolazione potrebbero rifornirsi in tutte le pompe e stazioni di servizio**. Tuttavia, a causa del quadro regolatorio nazionale che ne penalizza l'uso a favore di altre tipologie di biocarburanti, e nonostante l'attuale disciplina preveda l'adozione dell'etichettatura E5 alla pompa, il contenuto di etanolo nelle benzina in Italia è oggi sostanzialmente nullo, fornendo quindi una informazione non corretta al consumatore. Inoltre, l'E10 può essere usato dalla stragrande maggioranza delle auto costruite dopo l'anno 2000 senza nessun tipo di adattamento al motore contribuendo ad una netta riduzione delle emissioni
- Poiché l'etanolo prodotto in Europa è ricavato da materie prime rinnovabili europee, l'uso dell'E10 **offre una soluzione per diversificare il nostro mix energetico utilizzando risorse esclusivamente locali e permette di ridurre la dipendenza dai combustibili fossili provenienti da Paesi extra europei**
- Le miscele di etanolo (E10/E20/E85) sono tra gli strumenti più efficaci per la decarbonizzazione grazie ai loro bassissimi costi di abbattimento del carbonio e **superiori ad altre soluzioni di trasporto come i veicoli elettrici**<sup>2</sup>



## Quali veicoli sono compatibili con l'E10?



- In Europa, la maggior parte dei veicoli a benzina costruiti dopo il 2000 è stata dichiarata compatibile con l'E10<sup>3</sup>. **Oltre il 95% della flotta di veicoli a benzina dell'UE**<sup>4</sup> e tutti i veicoli moderni a benzina sono stati ottimizzati per l'E10
- La maggior parte dei veicoli che non sono stati dichiarati compatibili con l'E10 in Europa sono auto d'epoca altamente inquinanti. In ogni caso queste auto rappresentano una percentuale marginale della flotta e il loro consumo complessivo di carburante è basso (un rapporto del Regno Unito mostra che la maggior parte viene utilizzata per attività ricreative piuttosto che per il trasporto regolare<sup>5</sup>), e comunque, in questi casi, è possibile utilizzare il grado di protezione E5
- Nei principali mercati di consumo di etanolo, i problemi di compatibilità dei veicoli sono stati superati. Negli Stati Uniti, l'E10 è stato approvato per l'uso in qualsiasi veicolo a benzina convenzionale<sup>6</sup> e l'E15 è stato approvato per l'uso delle auto dal 2001 e più recenti<sup>7</sup>; in Brasile, la flotta comprende veicoli flex fuel, E100 e benzina, questi ultimi certificati anche per poter utilizzare miscele al 50% di etanolo<sup>8</sup>

**L'Europa ha bisogno di una varietà di soluzioni per decarbonizzare il settore dei trasporti e raggiungere i suoi obiettivi climatici, ma al momento l'E10 è uno dei pochi strumenti per raggiungere gli obiettivi stabiliti in modo economico e di facile attuazione**

1. Meta-analysis for an E20/25 technical development study - Task 2, TU Wien and IFA (2014) 2. Integrated Fuels and Vehicles Roadmap to 2030+, Roland Berger (2016) 3. List of ACEA member company petrol vehicles compatible with using 'E10' petrol, ACEA (2018), List of ACEM member company petrol vehicles compatible with E10 petrol, ACEM 4. Bringing biofuels on the market: Options to increase EU biofuels volumes beyond the current blending limits, CE Delft and TNO (2013) 5. Successfully deploying E10, LowCVP (2017) 6. Alternative Fuels Data Center - Ethanol blends, U.S. Department of Energy 7. E15, RFA 8. Flex Fuel Vehicles in Brazil, ANFAVEA (2013)

# Come introdurre con successo l'E10

## La catena logistica del carburante

- In Europa, 18 Stati membri possono distribuire due gradi di benzina, sette possono distribuire tre gradi e tre distribuire un grado (con un secondo grado in alcune grandi stazioni di servizio)<sup>9</sup>
- La benzina più venduta ha un numero di ottani pari a 95 con un massimo del 5% o 10% di etanolo; esiste poi un secondo grado, una benzina con un numero di ottani maggiore. Un terzo grado è utilizzato per avere un grado di protezione aggiuntivo (ad es. l'E5 95), o per avere un grado inferiore/superiore di ottani (ad esempio 91 o 100)
- **L'E10 è stato introdotto sia in Paesi dove esistono i 3 gradi (Francia/Germania) sia in Paesi dove esistono 2 gradi (Belgio/Finlandia, dove ha sostituito l'E5 95)**



## Etichettatura del carburante

- Le associazioni europee dei costruttori di automobili e motocicli aggiornano regolarmente le loro liste di veicoli compatibili con E10<sup>3</sup>
- A partire dal 12 ottobre 2018, sono state collocate le etichette in ogni stazione di servizio, sui nuovi sportelli/tappi del carburante del veicolo, sui manuali d'istruzione di nuovi veicoli e presso i concessionari<sup>10</sup>. Queste etichette aiuteranno a identificare il carburante e la loro compatibilità con i nuovi veicoli. L'introduzione di E10 sarà più facile grazie a questi chiari strumenti visivi



## Tassazione sui prodotti energetici

- **Le accise rappresentano oltre il 50% del prezzo del carburante alla pompa.** L'elevata incomprensibile tassazione dell'etanolo, molto superiore a quella applicata ad altri biocarburanti, penalizza l'uso di etanolo nella benzina. Tale penalizzazione potrebbe essere evitata **premiando le migliori prestazioni ambientali di etanolo rispetto ai combustibili fossili**
- Finlandia, Belgio e Francia hanno adottato un sistema di tassazione a sostegno di un'energia più rispettosa dell'ambiente. L'esperienza in questi Paesi rivela che una differenza di prezzo di 4-5 centesimi di euro al litro tra l'E10 e l'E5 può stimolarne efficacemente l'utilizzo da parte degli automobilisti e garantire un rapido passaggio verso un carburante ancora più sostenibile

## Cosa fare e cosa non fare

### ✓ DA FARE: informare i consumatori.

Una campagna nazionale dovrebbe spiegare la logica alla base del cambiamento di carburante e informare gli automobilisti sulla compatibilità dei loro veicoli. Questa azione dovrebbe essere supportata dal governo e da tutte le parti interessate coinvolte nella distribuzione e nella fornitura dell'E10

✓ **DA FARE: coordinare e autorizzare il lancio dell'E10 a livello nazionale come parte di un obbligo separato per l'introduzione di quote crescenti di energia rinnovabile nella benzina.** Ciò garantisce un rapido passaggio al nuovo grado ed evita di confondere i consumatori

### ✗ DA NON FARE: fare le cose a metà.

L'introduzione graduale o facoltativa dell'E10 non funziona: crea concorrenza tra distributori di carburanti, erode la fiducia dei consumatori e ostacola gli sforzi degli Stati membri per raggiungere gli obiettivi ambientali

✗ **DA NON FARE: creare una concorrenza non necessaria tra lo stesso tipo di carburanti** a causa di consumatori poco informati sulla compatibilità delle loro auto. Ciò è accaduto in Germania, dove i consumatori, non adeguatamente informati, si sono affrettati a richiedere i gradi 95E5/98E5, sovraccaricando la fornitura

# L'etanolo viene miscelato in tutto il mondo

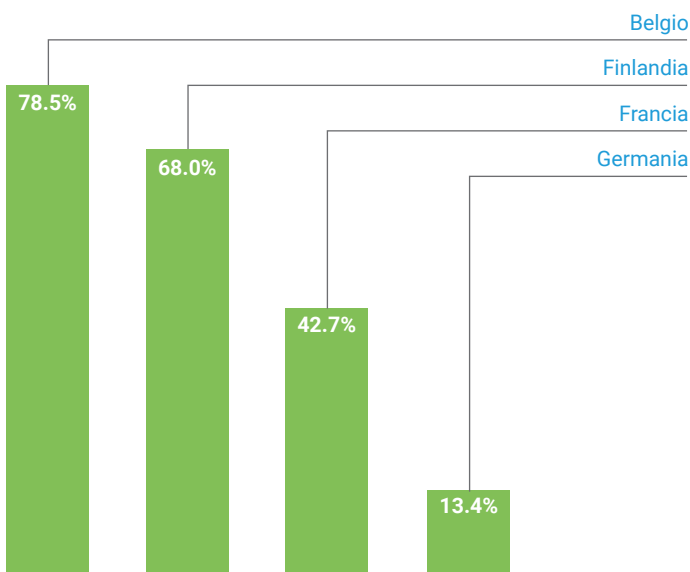
## Mercato della benzina dell'UE oggi: E5, alcuni E10

- La grande maggioranza (75%) del mercato della benzina dell'UE contiene già fino al 5% di etanolo in volume (E5)
- Miscele che contengono fino al 10% di etanolo in volume rappresentano il 9,5% del mercato della benzina nel 2016<sup>9</sup>

## Storie di successo dell'E10 in Francia, Finlandia, Belgio<sup>11</sup>

- In **Francia**, l'E10 è stata introdotta nel 2009 in aggiunta a 95-E5 e 98-E5 ed è il principale tipo di benzina venduto alla pompa rappresentando il **42,7% del mercato della benzina a settembre 2018**
- In **Finlandia**, l'E10 è stata introdotta nel 2011 per sostituire la 95-E5 e nel 2017 ha raggiunto **una quota di mercato della benzina pari al 68%**
- In **Belgio**, l'E10 è stata introdotta nel 2017 per sostituire la 95-E5, raggiungendo una **quota di mercato della benzina del 78,5%** alla fine del 2017

## Quota di mercato della benzina E10 in Europa:



## Utilizzo di etanolo in tutto il mondo

- Brasile: dal 2015 il contenuto minimo di etanolo è stato fissato al 27% (E27)<sup>12</sup>. In Brasile non esistono miscele povere di etanolo (E0, E5, E10)
- Stati Uniti: nel 2017 il livello medio di etanolo della benzina era del 10,07%<sup>13</sup>. L'amministrazione statunitense si sta ora indirizzando verso le vendite annuali di E15
- La Cina intende introdurre un'autorizzazione per l'E10 a livello nazionale<sup>14</sup>
- Nel 2017 l'India ha deciso di introdurre E10 entro il 2022<sup>15</sup>
- L'Argentina ha un'autorizzazione E12<sup>16</sup>
- Il Canada ha un'autorizzazione federale per un contenuto minimo di etanolo nella benzina pari al 5%, fino al 10% in alcune province<sup>17</sup>
- Le Filippine intendono passare all'E20 nel 2020<sup>18</sup>
- La Thailandia distribuisce E10 ed E20<sup>19</sup>

**Mentre il resto del mondo si sta spostando verso miscele di etanolo più elevate, in Europa si riscontrano ancora difficoltà nell'utilizzo dell'E10, il carburante di riferimento europeo**

**Questo è solo l'inizio. La riduzione di CO<sub>2</sub> e inquinanti nocivi<sup>20, 21</sup> passa attraverso la promozione di miscele benzina/etanolo a maggiore concentrazione di etanolo (E20/25, E85, ED95) che garantiscono una maggiore efficienza dei motori salvaguardando nel contempo l'ambiente !**

11. FPB (Belgium), e10bensiniini (Finland), SNPAA (France) and BDBE (Germany) data 12. Brazil Biofuels Annual, USDA (2017) 13. Ethanol strong, 2018 ethanol industry outlook, RFA (2018) 14. Factbox: China's proposed new ethanol plants to meet E10 push, Reuters (2018) 15. India to triple ethanol production by 2022, The Hindu (2018) 16. Argentina Biofuels Annual, USDA (2018) 17. Carburant de remplacement, Association canadienne des carburants (2018) 18. Philippines Biofuels Annual, USDA (2017) 19. Thailand Biofuels Annual, USDA (2017) 20. Meta-analysis for an E20/25 technical development study - Task 2, TU Wien and IFA (2014) 21. Bioethanol Blending Reduces Nanoparticle, PAH, and Alkyl- and Nitro-PAH Emissions and the Genotoxic Potential of Exhaust from a Gasoline Direct Injection Flex-Fuel Vehicle, Munoz et al. (2016) 22. Mesures des émissions de polluants des autocars Euro 6 au gaz naturel, à l'éthanol et au diesel, ADEME, CRMT and Scania (2018)