

Prove interlaboratorio Prodotti Petroliferi e Qualità Combustibili



Riunione Plenaria

Panoramica sulle norme tecniche europee

**Ing. Franco Del Manso – Unione Petrolifera
Milano – 9 novembre 2011**



Le norme in vigore e quelle in fase di revisione

Benzina	Diesel
EN 228 - E 10	EN 590 - B10
EN 15376 - Etanolo 10 - 100%	EN 14214 - Biodiesel 10 - 100 %
E 85	B 30
	Diesel paraffinici - XTL



Benzina E5, E10 - La modifica della EN 228

- Sul draft della prEN 228 - E10 del settembre 2009 non si è ancora pervenuti ad un testo da sottoporre al formal vote, per il permanere dei contrasti tra Concawe ed Acea sulla volatilità
- Nell'ultimo CEN TC 19 è stato deciso di richiedere al CEN/BT una proroga di nove mesi per il formal vote che sarà quindi formalizzato al massimo entro il 1° maggio 2012
- In parallelo è stato richiesto al WG 21 di presentare un nuovo report sulla volatilità già nel prossimo meeting del WG 21 di fine novembre



Le specifiche per l'etanolo

- La EN15376 (per miscele fino al 10% vol.) è stata approvata, tradotta ed adottata da UNI come norma UNI EN 15376
- In ambito CEN l'obiettivo resta comunque quello di definire una norma EN per qualsiasi tenore di etanolo (85%vol. e 100%vol.)
- Il WG 21 ha quindi deciso di unificare le due task force sull'etanolo (ETF e E85) per sviluppare i futuri standard dell'E100 e dell'E85 e tale decisione è stata approvata nel meeting plenario del CEN TC 19 dello scorso maggio
- La prima riunione della task force unificata si è tenuta lo scorso settembre e sono stati trattati argomenti relativi alla revisione della EN 15376 per ottenere blend fino al 100% di etanolo e la conversione della E85 da technical standard in norma EN.



La situazione sull'E85 prEN 15293

- Lo scorso febbraio è stato pubblicato il CEN/TS 15293 ed è stato adottato un "new work item" nel WG 21 per la trasformazione del TS in norma EN 15293 per l'E85. Il WG 21 dovrà presentare entro un anno lo studio di fattibilità
- Numerosi metodi devono essere modificati per adattarli all'E85 ed è stato richiesto ai WG 9, WG 15 and WG 27 di includere l'E85 nei loro lavori
- Project leader della nuova TF è Mr Phillip Davison
- Il CEN/TR 15993 che rappresenta il documento di supporto alle specifiche e ai metodi analitici è sempre disponibile con tutte le informazioni sugli ultimi sviluppi sui metodi



La modifica della EN 590 - B 10

- Si confermano le difficoltà emerse per l'adozione di una EN 590 con un tenore di FAME fino al 10% vol.
- Per rispondere alle esigenze dell'industria motoristica, nel CEN TC 19 del maggio scorso è stato deciso di procedere nella modifica della EN 590 attraverso l'inserimento di due tabelle identiche tranne che per il contenuto di FAME: una per il B7 e una per il B10
- Questo comporterà come per la benzina due diversi diesel sui punti vendita carburanti
- Il pnEN 590 - october 2011 è ora in inchiesta pubblica CEN con scadenza per commenti marzo 2011



La modifica della EN 590 - B 10

- Rispetto alla precedente norma EN 590 sono state introdotte anche le seguenti modifiche:
- *Addition of the Fuel Ignition Tester as an alternate test method to the CFR engine test.*
- *Addition of Simulated Distillation by GC, EN ISO 3924, as an alternate test method to distillation by EN ISO 3045.*
- *A general update of the revised test methods required for 10% (V/V) of FAME.*

Biodiesel

La modifica della EN 14214 per il B10

- Il punto più controverso di tale revisione è la reintroduzione delle proprietà a freddo da applicare anche quando il FAME è usato come estender

Table 3a
B100 FAME Cold flow requirements for EN590 blending

Class	A	B	C	D	E
Cloud Point °C max EN23015	13	9	5	0	-3
CFPP °C max prEN116	10	5	0	-5	-10

Table 3b
B100 Monoglyceride content for EN590 blending

Class	1	2	3	4	5
Monoglyceride %m/m max EN14105	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7

Examples for B7 Blending:

Sweden	Winter				E1
Northern Europe	Summer	B1	C2	D5	E5
Northern Europe	Winter		C1	D2	E4
Southern Europe	Summer	B2	C3	D5	E5
Southern Europe	Winter		C2	D4	E5



La modifica della EN14214 per il B10

- Su questo punto sono stati formulati molti commenti (anche dall'Italia) che sono stati discussi nella riunione della Task Force unificata dell'ottobre scorso
- Questi i risultati sulle nostre richieste:
 - Accoglimento dell'interpretazione che per ogni % di bio e ogni periodo dell'anno sarà possibile scegliere più coppie di valori dalle due tabelle delle caratteristiche a freddo
 - Rinvio della decisione al WG 24 di novembre per l'innalzamento del CFPP per la classe 1 (+13) quando i monogliceridi totali sono inferiori a 0,3%
 - Rifiuto ad innalzare a 0,8% il valore massimo dei monogliceridi totali



La modifica della EN14214 per il B10

- **Altre posizioni nella Task Force su questi punti:**
 - **Eliminazione della tabella 3° per il FAME distillato cui è stato ribattuto che non è detto che i distillati vadano bene per ogni Paese e per ogni periodo dell'anno**
 - **Non è facile misurare i monogliceridi totali a valori più bassi di 0,3% e quindi fissare un limite inferiore**
 - **Aggiungere una classe per i distillati**
 - **Approfondire gli studi sui distillati e verificare il loro comportamento alle basse temperature**



La EN14214 per il riscaldamento

- Il CEN TC 19 del maggio scorso ha deciso di ritirare la norma EN 14213:2003, Heating fuels - Fatty acid methyl esters (FAME) - Requirements and test methods
- La norma viene sostituita con l'attuale EN 14214
- Il CEN TC 19 WG 25 - Heating oil viene conseguentemente cancellato

Paraffinic diesel from synthesis or hydrotreatment

- Il CWA 15490 descrive la qualità dei diesel paraffinici per l'uso come fuel autotrazione ad una concentrazione 100 %
- Il CEN TC 19/N1489/Annex D è un working document che specifica i requisiti ed i test methods per i diesel paraffinici da sintesi o da processo di idrotrattamento per formulare blend con il FAME
- In relazione ai limiti introdotti dalla Direttiva Fuel al biodiesel e al bioetanolo, il CEN ha formulato la seguente considerazione:
- *A limit for the fatty acid methyl ester (FAME) content of diesel is required for technical reasons. However, such a limit is not required for other biofuel components, such as pure diesel-like hydrocarbons made from biomass using the Fischer-Tropsch process or hydro-treated vegetable oil".*

Caratteristiche fiscali dell'HVO e dei Liquidi Fisher - Tropsch

Parametro	Unità di misura	Metodo	Minimo	Massimo
Numero di Cetano		EN ISO 5165 EN 15195	51	
Densità a 15 °C	kg/m ³	EN ISO 3675 EN ISO 12185	770	800
Distillazione: punto del 95% (V/V) recuperato a	°C	EN ISO 3405		360
Tenore di zolfo	mg/kg	EN ISO 20846 EN ISO 20884		5
Viscosità a 40 °C	mm ² /s	EN ISO 3104	2,00	4,50

Le caratteristiche, i limiti e i metodi di prova sono ricavati del Documento CEN CWA 15940:2009

BIOCARBURANTI

Evoluzione Normativa Nazionale

- Il recepimento della Direttiva Rinnovabili è stato completato con il Decreto Legislativo 3 marzo 2011 n. 28 così come il Decreto Legislativo 55/2011 ha recepito la Direttiva Fuel.
- Sono attualmente in fase di elaborazione i decreti attuativi dei suddetti Decreti Legislativi e circolari applicative su specifici aspetti
- L'obbligo nazionale di miscelazione dei biocarburanti per chi immette in consumo benzina e gasolio autotrazione (4% di energia nel 2011 e 4,5% 2012) è stato portato al 5% nel 2014
- Viene fissato al 2012 l'avvio dell'obbligo di impiego di biocarburanti sostenibili



BIOCARBURANTI

Evoluzione Normativa Nazionale

- Sono attualmente in fase di elaborazione due decreti attuativi

- Un decreto del Ministero Ambiente su:
 - verifica dei criteri di sostenibilità dei biocarburanti utilizzabili per il rispetto degli obblighi
 - Criteri per il riconoscimento del valore doppio in energia per i biocarburanti da rifiuti, sottoprodotti e di seconda generazione

- Un decreto del Ministero per lo Sviluppo Economico su:
 - Criteri per il riconoscimento della maggiorazione del 10% ai biocarburanti prodotti da filiera europea
 - Ampliamento della tipologia di biocarburanti utilizzabili per il rispetto degli obblighi di miscelazione (oli vegetali idrotrattati, liquidi Fischer Tropsch, ecc.)

Il recepimento della Direttiva Fuel in Italia

FQMS e controlli ai fini delle sanzioni

- I metodi di prova e le modalità operative per i controlli (dell'Ag. Dogane e Guardia di Finanza) ai fini delle sanzioni sono riportati in un nuovo allegato V del D.Lgs. 55/2011
- Con successivo decreto sono stabilite le procedure per la raccolta dei dati relativi alla qualità dei combustibili dell'anno precedente da parte di ISPRA
- La Commissione UE ha richiesto al CEN la revisione delle norme EN 14274 e 14275 (FQMS) per renderle consistenti con la Direttiva fuel. Le modifiche non sono rilevanti ed in ambito CEN è stato deciso di adottare la procedura UAP
- I lavori saranno avviati a breve in una joint taskforce WG21 e WG24 coordinata da Benoit Engelen
- Il Ministero Ambiente, che continua ad utilizzare il nostro Survey CUNA è interessato ai lavori per aggiornare i controlli in Italia