

Panoramica sulle norme tecniche europee

Franco Del Manso
Unione Petrolifera

“Plenaria Unichim” – UNI Milano - 20 novembre 2019

Aggiornamenti WG 21 - Benzina

- Ultima riunione del WG 21: il 14 novembre 2019 a Torino
- **Harmful chemicals** – Il Technical Report della Task Force del WG21 con i dati e le informazioni della TF Cuna è stato circolato ed i commenti sono stati risolti dalla TF
- Come stabilito nello scopo del TR il documento deve provvedere a fornire informazioni sulle potenziali conseguenze nell'uso delle sostanze elencate:
 - Butyl acetate (SBA) (CAS 105-46-4)
 - Aniline (CAS 62-53-3)
 - N-Methyl Aniline (NMA) (CAS 100-61-8)
 - N-Ethyl Aniline (NEA) (CAS 103-69-5)
 - N,N di-Metyl Aniline (DMA) (CAS 121-69-7).
- Viene riconosciuto che non esistono casi concreti di inconvenienti sul campo a livello europeo ma solo dati da test accelerati
- Nella riunione di Torino è stato istituito il gruppo ad hoc per elaborare i ToR del progetto a livello CEC, che dovranno poi essere approvati dal Board del CEC stesso



Aggiornamenti WG 21 - Benzina

- **Benzina E20/E25** – Sono terminate le prove delle diverse formulazioni delle benzine E20/E25 con tre veicoli Euro6. L'esito di tutto il progetto H2020 è stato presentato nel workshop pubblico tenutosi il 25 giugno presso il DG Research & Innovation a Brussels.
- E' stata dimostrata l'assenza di problematiche di driveability e di compatibilità con i materiali. L'impiego della E20 comporta una riduzione delle emissioni di CO2 dell'1% rispetto alla E10 (4% in alcuni casi) a fronte di un aumento inevitabile dei consumi. Risultati migliori si avrebbero con motori tarati per queste benzine alto ottaniche
- Revisione futura della EN 228 e della EN 15293. Le due specifiche per benzina ed etanolo saranno soggette ad una revisione globale solo in corrispondenza della revisione della Fuel Quality Directive che si prevede sarà avviata entro la fine del 2020 o agli inizi del 2021
- Sulla base dei risultati del programma Horizon 2020 e della prevista revisione della FQD la Commissione UE si starebbe orientando verso le seguenti proposte da sottoporre al CEN:
 - Mandato per una specifica di una benzina E20 in linea con I risultati del programma Horizon 2020
 - Mandato per avviare I lavori su una specifica di benzina da utilizzare nei motori aa accensione per compressione (è un altro aspetto investigato positivamente nel programma Horizon 2020)
- **Methanol** – Finché non si procederà alla revisione della FQD non potranno essere avviati lavori di standardizzazione di miscele contenenti metanolo a percentuali superiori a quelli attualmente autorizzati



Aggiornamenti WG 21 - Benzina

- **Studio CUNA su proprietà corrosive miscele Benzina/alcoli** – E' stato evidenziato che la prova di corrosione presente nella EN 228 non è discriminante per le valutazioni dei diversi possibili attacchi corrosivi delle benzine contenenti diversi contenuti di alcoli
- **Ciò risulta evidente dalle due tabelle seguenti prodotte in uno studio Chimec**

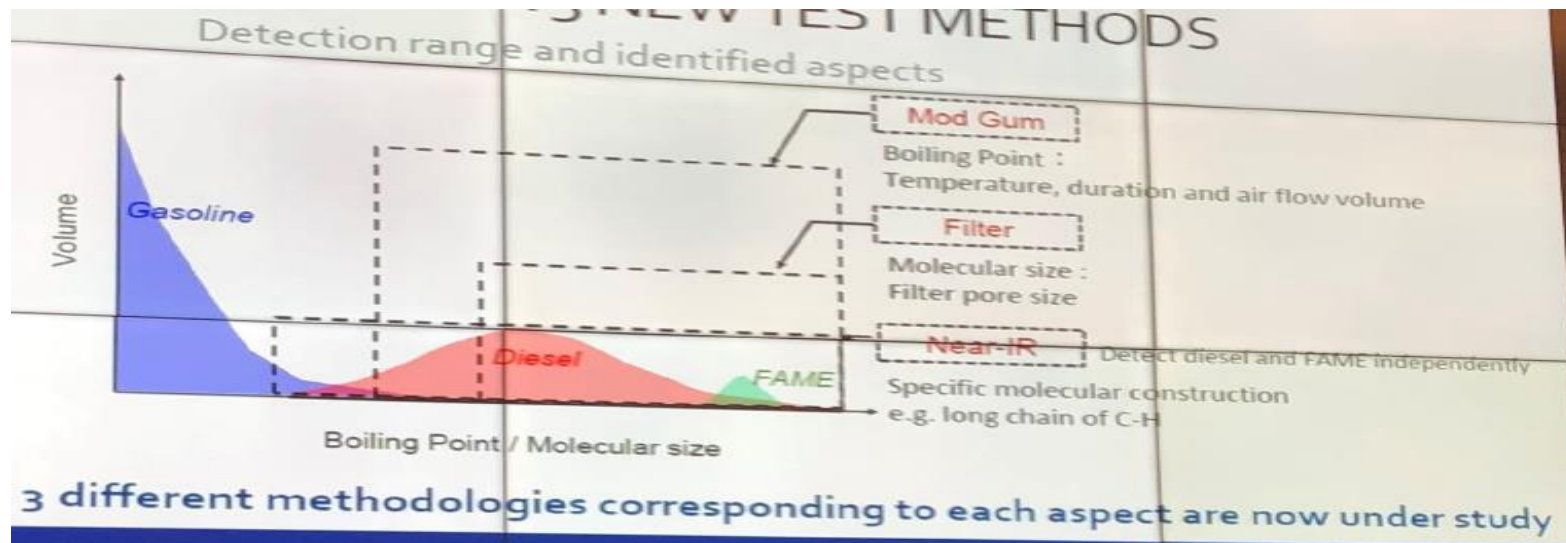
Case Study 1 NO CORROSIVE Gasoline blended with CORROSIVE Ethanol at different ratio		Sample	Case Study 2 CORROSIVE Gasoline blended with NO CORROSIVE Ethanol at different ratio	
EN ISO 2160	NACE TM 0172		EN ISO 2160	NACE TM 0172
1 a	A/B++	E 0	1 a	E/E
1 a	B++/B+	E 5	1 a	C/D
1 a	B+/B+	E 10	1 a	C/C
1 a	B/B	E 30	1 a	D/D
1 a	C/C	E 85	1 a	B/B
1 a	C/D	E 100	1 a	B++/B+

- **CUNA ha proposto al WG21 di sviluppare un metodo che identificasse tutte le possibili potenzialità delle miscele benzine/etanolo che saranno sempre più presenti sui mercati**



Aggiornamenti WG 21 - Benzina

- **Effetto della contaminazione da diesel sulle emissioni di PN delle benzine** – Toyota ha presentato uno studio in base al quale con una contaminazione di un 1% di diesel nella benzina genera un aumento del PN del 10%. Ha presentato diverse alternative di misura del diesel nella benzina



Aggiornamenti WG 24 – Revisione delle EN590 ed EN16734

- **Ultima riunione WG 24 il 13 novembre a Torino**
- **Il TC 19 del maggio scorso ha deciso di procedere alla revisione della EN 590 e della EN 16734**
- **Il preliminary NWI è stato lanciato ad agosto ed approvato il 28 ottobre**
- **Il WG 24 ora inizierà i lavori con il seguente programma: 1° draft 20 febbraio 2020; Enquiry ballot 15 giugno 2020; Formal vote 15 giugno 2021**
- **Come già concordato si interverrà sui seguenti punti:**
 - **Aggiungere un decimale nel limite del Rancimat 20,0 hr (Table 1)**
 - **Includere AFIDA e BASF engine come metodi primary per il Numero di Cetano**
 - **Modificare la clausola per gli alternative methods**
 - **Ridurre il minimo per la densità a 815,0 per I Gradi D, E e F**
 - **Attuare la decisione del TC19 di rimuovere i metodi datati dalla sezione 2 ad eccezione di quelli relativi alle proprietà presenti nella FQD.**
 - **Includere la revisione del CEN/TR 15367-1 e del TR on abrasive particles.**



Aggiornamenti WG 24 – Revisione delle EN590 ed EN16734

- **Altri punti che saranno oggetto della revisione:**
 - Aggiungere il metodo EN 16896 (Viscosità Stabinger) come metodo alternativo per la Viscosità Cinematica a 40°C nella Tabella 1
 - Includere un valore sul contenuto minimo di FAME al di sopra del quale non sarà più necessario effettuare la misura HFRR
 - Aggiornare il metodo EN 23015/1994 Cloud Point con l'EN 23015/2019
 - Rivedere le prescrizioni per la stabilità all'Ossidazione nella Tabella 1 includendo PetroOxy a 120/140°C oppure Rancimat a 120°C fissando i limiti da rispettare
 - Per quanto riguarda la gestione delle particelle abrasive si prospettano le seguenti alternative:
 - Riportare raccomandazioni e/o prescrizioni nella clausola 5.3.3.
 - Includere un Annex senza fissare limiti ma riproducendo l'AnnexB del CEN/TR 15367-1
 - Introdurre un limite alla conta delle particelle dure nella Tavola 1
 - Altre opzioni



Aggiornamenti WG 24 – DIESEL – Abrasive Particles

- Anche se in diminuzione, numerosi casi di danneggiamento iniettori in Germania e in UK continuano a verificarsi con diesel a specifica EN 590 ma con elevate concentrazioni di particelle dure. **Peugeot ha denunciato una serie crescente di problemi anche in Italia**
- Si sta pertanto cercando di definire una clausola da inserire nella futura revisione della EN 590 che richiami la massima attenzione alla qualità del diesel in relazione alla possibile presenza di un elevato livello di particelle abrasive nel prodotto
- In particolare il CEN/TR 15367-1 Petroleum products - Guidelines for good housekeeping - Part 1 è stato rivisto con l'inclusione di tutte le informazioni dedotte dal report finale della specifica Abrasive Particles Task Force
- Per quanto riguarda la conta delle particelle mentre quelle al di sopra di 4 micron sono sufficientemente misurabili quelle al di sotto non sono ancora misurabili con affidabilità



Aggiornamenti WG 24 – DIESEL – Revisione EN 14214

- **Total Contamination** – Al TC 19 adozione di un PWI per suddividere in due parti l'EN 12662
 - Part 1 per le miscele fino al 30% di FAME con il metodo versione 2014
 - Part 2 per il FAME 100% sarà avviata una revisione della EN 12662 sulla base del draft 2016 ripetendo l'ILS con maggiori precauzioni. In assenza di risultati si ufficializzerà la situazione attuale della EN 14214 con un Metodo 2-A 2008 e un Metodo 2-B 1998
- **Monogliceridi Saturi** - La correlazione tra il valore calcolato con la formula Annex C EN 14214 e il valore misurato con il Metodo EN 17057 non è stata valutata appieno e nello stesso tempo non è possibile in base alle informazioni oggi disponibili prevedere un limite normativo sulla base dell'EN 17057. Poiché non è possibile nemmeno eliminare l'Annex C resta tutto come oggi finché il Metodo EN 17057 non verrà definitivamente adottato e validato
- **Contenuto di Cloro nel FAME** – E' un problema emerso in Olanda con alte concentrazioni di cloro organico. E' stato deciso di raccogliere dati sul campo sia dalle materie prime che dal FAME per approfondire la problematica
- **Validità generale della EN 14214** – Sulla base dei rilievi provenienti dal campo non sussistono per ora esigenze di revisione totale della EN 14214



Aggiornamenti WG 23 – LPG - Revisione EN 589

- **Contenuto minimo Propano**
- **E' stato ripercorso (senza successo) il ragionamento alla base della specifica sul propano soprattutto per la mancanza di esperti motoristici. Le motivazioni potevano essere:**
 1. **Il MON calcolato non correla con le prestazioni del motore e poiché non si può misurare introduciamo un minimo di propano per precauzione**
 2. **E' necessario un minimo di propano per avere la tensione di vapore sufficiente per i motori turbo ad iniezione diretta**
 3. **Altre**
- **Davide Faedo ha presentato lo studio Innovhub, riconosciuto ottimo da tutti, con il quale si elimina la prima ipotesi mentre in Italia abbiamo sperimentato negli anni passati un aumento della tensione di vapore senza un minimo di propano (ipotesi 2)**
- **E' stato quindi deciso che la tabella con le specifiche del GPL senza il minimo di propano sarà inviata a tutti i costruttori chiedendo di esprimersi entro la prossima riunione dove si deciderà il futuro di questo parametro**



Aggiornamenti ISO TC28 SC4 WG6 – Bunker IMO 0,5% S

- La PAS 23263 è stata pubblicata in settembre ed è disponibile sul sito dell'ISO. Nell'ultima riunione del WG6 del TC28 ad Oslo è stata avviata la revisione completa della ISO 8217
- Sul fronte IMO la lista completa delle normative IMO e degli strumenti di implementazione è riportata nel [Link](#)
- Al fine di gestire in piena sicurezza il passaggio dal bunker ad alto zolfo a quello a specifica IMO, anche i settori industriali hanno predisposto una serie di Linee Guida. Le più rilevanti sono le seguenti:
 - Joint Industry Guidance – The supply and use of 0,5% sulphur marine fuel; [Link](#)
 - International Chamber of Shipping – Compliance with 2020 “Global Sulphur Cap” [Link](#)
- Le Linee Guida ricordate in precedenza, unitamente a quella appena pubblicata dal CIMAC ([Link](#)) forniscono molteplici elementi per gestire le problematiche qualitative del nuovo prodotto.

