

DISEGNO DI LEGGE

d'iniziativa dei senatori **FABBRI, SELLITTI, MURATORE, SPANO Ottavio, VASSALLI, SCEVAROLLI, BUFFONI, CIMINO, DELLA BRIOTTA, MARINUCCI MARIANI, PANIGAZZI, DE CATALDO, ORCIARI, GIUGNI, JANNELLI, DI NICOLA, CASTIGLIONE, BOZZELLO VEROLE, GARIBALDI, SEGRETO, MASCIADRI e FRASCA**

COMUNICATO ALLA PRESIDENZA IL 15 MARZO 1985

Norme concernenti il contenuto di piombo nelle benzine e limitazione degli idrocarburi aromatici inquinanti

ONOREVOLI SENATORI. — Il disegno di legge proposto ha lo scopo di evitare che i provvedimenti per l'eliminazione del piombo dalla benzina provochino conseguenze ben peggiori di quelle della situazione attuale. Il « dopo-piombo » si presenta infatti come un'epoca nella quale l'eliminazione di un metallo, senz'altro velenoso e sospettato di formare composti cancerogeni, lascia libero spazio alla sicura moltiplicazione di sostanze già note come cancerogene, emesse in misura addirittura maggiore rispetto all'attuale inquinamento da piombo. La normativa ha anche lo scopo di portare l'industria motoristica e quella petrolifera italiane ad avvicinarsi a quelle europee dal punto di vista della produzione.

Articolo 1. — Prevede la limitazione del contenuto di idrocarburi aromatici in tutte le benzine vendute in Italia a partire dal 1° gennaio 1986. Gli idrocarburi aromatici sono responsabili dell'emissione allo scari-

co degli IPA (idrocarburi policiclici aromatici, tra cui il noto benzopirene), i cui effetti cancerogeni sono di gran lunga superiori e neppure paragonabili a quelli del piombo. Poichè la loro emissione dipende dal contenuto di aromatici delle benzine, la norma limita questa percentuale in tutte le benzine, con piombo e senza piombo, vendute nel Paese. Oggi il contenuto di aromatici si aggira, mediamente, sul 35 per cento in peso. Se non si interviene con una limitazione, in futuro, per mantenere elevato il numero di ottano, è molto probabile che si arrivi a percentuali superiori al 42-46 per cento; il che comporterebbe una moltiplicazione a catena degli IPA. È da tener presente infatti che la futura eliminazione del piombo e la vendita di una benzina ad alto numero di ottano, suscettibile di essere impiegata dai 22 milioni di veicoli vecchi attualmente circolanti, possono comportare un aumento immediato delle emissioni di IPA di oltre il 64 per cento rispetto al livello at-

tuale. La norma proposta prevede un contenuto massimo di aromatici pari al 30 per cento in peso.

Fra l'altro, l'introduzione di una norma che limita il contenuto di aromatici costituisce una notevole garanzia contro le frodi fiscali. Infatti gran parte delle benzine « artefatte » vendute in Italia contiene xilene, toluene e benzene (tutti composti aromatici) riciclati come solventi di scarto.

Articolo 2. — Per ridurre l'effetto cancerogeno sulla pelle della benzina allo stato liquido e di vapore (prima che venga bruciata) è necessario ridurre il contenuto di benzene (che attualmente è in media il 3,5 per cento). La proposta CEE prevede un incremento di tale percentuale fino al 5 per cento. E invece necessario ridurla almeno al 3 per cento in peso.

Le due norme, sugli aromatici e sul benzene, possono essere introdotte in Italia indipendentemente dalle decisioni della CEE poichè riguardano aspetti primari della salute dei cittadini e poichè sono relative alla composizione delle benzine. In Italia, attualmente, le caratteristiche delle benzine sono definite dalle norme della Commissione tecnica di unificazione nell'autoveicolo (CUNA) e non tengono in alcun conto la percentuale di idrocarburi aromatici nè di benzene.

Articolo 3. — La produzione italiana di motori a benzina si è nel corso degli anni orientata verso rapporti di compressione molto elevati, poichè è sempre mancata la volontà politica di migliorare il numero di ottano della « normale ». Attualmente la « normale » viene utilizzata solo dai ciclomotori, mentre in altri Paesi europei, ove la « normale » ha un numero di ottano 92, si raggiungono proporzioni del 45 per cento tra « normale » e « super ». Per esempio, quasi tutte le vetture tedesche di media cilindrata, anche quelle vendute in Italia, sono in grado di impiegare benzine a numero di ottano 91. La disponibilità, anche in Italia, di una benzina normale a numero di ottano 92 può all'inizio soddisfare, secondo studi dell'ENI, circa un terzo del parco circolante in Italia (in prevalenza vetture straniere); ma nel giro di pochi anni dovrebbe indurre l'industria italiana a produrre motori moderni, in grado

di consumare poco, di impiegare rapporti di compressione limitati e di durare molto a lungo. Fra l'altro tali motori (cioè tutti quelli in grado di usare benzina a numero di ottano 92) hanno l'enorme vantaggio di ridurre grandemente allo scarico l'emissione di ossidi di azoto (NOx), cancerogeni e responsabili dello smog fotochimico.

Una nuova benzina normale, a numero di ottano 92, se impiegata dal 30 per cento del parco circolante, costituisce, insieme alla attuale « super », la migliore soluzione energetica per il Paese, cioè è quella che combina a livello ottimale i consumi di raffineria con quelli dei motori. Inoltre tale benzina può essere prodotta con un limitato contenuto di aromatici migliorando la qualità dell'ambiente.

Articolo 4. — La norma prevede la riduzione, sempre a partire dal 1° gennaio 1986, del contenuto di piombo della attuale benzina « super » e della futura benzina normale a 0,15 grammi/litro, come consentito dalle attuali norme comunitarie e come già fatto in altri Paesi europei (ferma restando la limitazione sul contenuto di aromatici). Quando successivamente la CEE deciderà l'eliminazione del piombo, l'Italia avrà una benzina normale di qualità europea e motori in grado di utilizzarla.

Articolo 5. — La norma consente l'utilizzazione in Italia di combustibili ossigenati (etanolo, metanolo e alcoli superiori) per migliorare il numero di ottano. La percentuale non deve superare il 3 per cento affinché la benzina sia utilizzabile anche per i motori circolanti, senza dover effettuare modifiche, e soprattutto perchè la produzione allo scarico di aldeidi e di chetoni (cancerogeni) non raggiunga valori consistenti. Comunque la percentuale consentita è ampiamente superiore a tutte le possibilità produttive italiane, attuali e future. L'introduzione di alcoli è concomitante con la riduzione a 0,15 grammi/litro del contenuto di piombo.

In sostanza tutti i provvedimenti suggeriti tendono a ridurre nel modo più logico, cioè a monte, il pericolo che le emissioni inquinanti dei veicoli attuali e di quelli fu-

IX LEGISLATURA — DISEGNI DI LEGGE E RELAZIONI - DOCUMENTI

turi richiedano successivi interventi, molto più drastici, squilibrati e costosi di quanto oggi sia possibile immaginare.

Occorre tener presente che l'eventuale introduzione delle marmitte catalitiche se risolve (in modo parziale e alquanto costoso) il problema dell'inquinamento per i veicoli nuovi (circa il 7 per cento del mercato ogni anno) lascia assolutamente inalterato — e pericolosamente inquinante — il comportamento per almeno dieci anni dell'attuale parco circolante.

In definitiva, la riduzione allo scarico delle sostanze aromatiche è probabilmente più importante per la salute che non l'eliminazione del piombo. Allo stato attuale le marmitte catalitiche sono l'unico sistema svi-

luppato per utilizzare benzina a forte contenuto aromatico e poi filtrarne le emissioni; poichè tuttavia sono costose, hanno una efficacia decrescente nel tempo, non sono applicabili ai mezzi già in circolazione, è più razionale cercare soluzioni universali a monte, cioè nella produzione di benzine con minor numero di ottano e nella progettazione di motori in grado di raggiungere bassi livelli di inquinamento facendo ricorso ad altre tecniche. Va infine sottolineato che nei prossimi mesi le marmitte catalitiche potrebbero apparire una soluzione non sgradita all'industria automobilistica grazie al crollo di valore dei veicoli usati e al conseguente impulso dato al rinnovo del parco automobilistico.

DISEGNO DI LEGGE
—**Art. 1.**

(Contenuto di aromatici)

Le benzine messe in commercio ad uso autotrazione a partire dal 1° gennaio 1986 dovranno avere un contenuto massimo di idrocarburi aromatici pari al 30 per cento in peso. Il contenuto di idrocarburi aromatici dovrà essere determinato mediante gascromatografia.

Art. 2.

(Riduzione del benzene)

A far data dal 1° gennaio 1986 tutte le benzine poste in commercio sul territorio nazionale dovranno avere un contenuto massimo di benzene pari al 3 per cento in peso. Il contenuto di benzene dovrà essere determinato mediante gascromatografia.

Art. 3.

(Nuova benzina normale)

Dal 1° gennaio 1986 il numero di ottano della benzina normale dovrà essere di 92 NORM (numero di ottano *research method*).

La determinazione del numero di ottano dovrà essere fatta con l'analisi ASTM D 2699-80.

Art. 4.

(Riduzione del piombo)

Dal 1° gennaio 1986 il contenuto massimo di piombo delle benzine poste in vendita sul territorio nazionale per uso autotrazione è di 0,15 grammi/litro.

Art. 5.

(Carburanti ossigenati)

Dal 1° gennaio 1986 è ammessa la produzione di benzina avente un contenuto massimo di carburanti ossigenati (alcole etilico, alcole metilico e alcoli superiori) pari al 3 per cento in peso. Per questi composti si applicherà lo stesso regime fiscale della benzina.

Art. 6.

(Prezzo di vendita)

Per incentivare l'uso della benzina normale e la produzione e la vendita di motori adatti ad essa, il prezzo di vendita alla pompa deve essere inferiore almeno del 10 per cento rispetto a quello della benzina « super ».

All'attuazione della disposizione di cui al comma precedente provvede, nei limiti delle proprie competenze, il Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato di concerto con i Ministri delle partecipazioni statali e dei trasporti.

Art. 7.

(Sanzioni)

Chiunque immetta sul mercato benzina contenente idrocarburi aromatici, o benzeno o piombo in percentuale (in peso) superiore ai limiti fissati nei precedenti articoli 1, 2 e 4 è punito con l'ammenda da lire 5 milioni a lire 50 milioni e con l'arresto fino ad un anno.

Chiunque immetta sul mercato benzina normale avente NORM (numero di ottano *research method*) inferiore a 92 è punito con l'ammenda da lire un milione a lire 10 milioni e con l'arresto fino ad un anno.

Le disposizioni di cui al presente articolo si applicano dal 1° gennaio 1986.