

Ministero dell'ambiente

## **Decreto 10 febbraio 2000**

(Gazzetta ufficiale del 26 febbraio 2000 n. 47)

# **Metodiche per il controllo del tenore di benzene e di idrocarburi aromatici totali nelle benzine**

Il Ministro dell'ambiente

di concerto con il Ministro delle finanze

Vista la legge 4 novembre 1997, n. 413, recante misure urgenti per la prevenzione dell'inquinamento atmosferico da benzene ed in particolare l'articolo 1, comma 3;

Visto il decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, recante l'attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE e 90/679/CEE, riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;

Visto il decreto del Ministro per il coordinamento delle politiche comunitarie, 28 maggio 1988, n. 214, recante l'attuazione della direttiva n. 85/210/CEE ed in particolare il suo allegato;

Decreta:

### **Articolo 1**

#### **Finalità e campo d'applicazione**

1. Il presente decreto stabilisce, ai sensi dell'articolo 1, comma 3, della legge 4 novembre 1997, n. 413, le metodiche per il campionamento, le analisi e la valutazione dei risultati relativi ai controlli sul tenore di benzene e di idrocarburi aromatici totali nelle benzine destinate all'immissione in consumo.

### **Articolo 2**

#### **Definizioni**

1. Ai fini del presente decreto si intendono per "benzina", gli oli minerali volatili destinati al funzionamento dei motori a combustione interna ad accensione comandata, utilizzati per la propulsione di veicoli e compresi nei codici doganali: NC27100027, 27100029, 27100032, 27100034 e 27100036.

### **Articolo 3**

#### **Definizione della normativa applicabile**

1. Per il prelievo dei campioni di benzina si adottano le norme ISO 3170 (norma di riferimento) o ASTM D 4057 per il campionamento manuale da serbatoio, e ISO 3171 per il campionamento automatico in linea.

2. Per la determinazione analitica del contenuto di benzene deve essere utilizzato il metodo di prova UNICHIM 1135, edizione settembre 1996, che riporta i dati di precisione, integrato dall'addendum normativo del febbraio 1999, che ne modifica il testo per quanto concerne il punto 10: "Espressione dei risultati". Il metodo di prova UNICHIM 1135 citato si applica fino all'entrata in vigore del decreto di recepimento della direttiva 98/70/CE. Successivamente deve essere utilizzato il metodo di prova EN 12177:1998 integrato dall'addendum normativo del maggio 1999 riguardante il punto 9 del testo "Espressione dei risultati".

3. Per la determinazione analitica del contenuto di idrocarburi aromatici totali deve essere utilizzato il metodo ASTM D 1319:1995a, senza l'effettuazione della depentanizzazione di cui al paragrafo

10.

4. Per l'interpretazione dei risultati delle misure deve essere utilizzata la procedura descritta nella norma UNI EN ISO 4259.

5. Nell'allegato 1 al presente decreto sono riportate le linee guida per l'applicazione dei metodi sopra definiti e le procedure operative per l'esecuzione dei controlli.

6. Nell'allegato 2 al presente decreto vengono riportati i criteri per l'interpretazione dei risultati al fine della verifica della conformità delle benzine ai requisiti previsti all'articolo 1, comma 1, della legge 4 novembre 1997, n. 413.

#### **Articolo 4**

##### **Aggiornamenti**

1. Il presente decreto è aggiornato in accordo con gli ulteriori sviluppi tecnico-scientifici come recepiti dal Comitato europeo di normazione (CEN), nonché sulla base della pertinente normativa comunitaria.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

#### **Allegato 1**

##### **Linee guida per l'applicazione dei metodi di controllo del contenuto di benzene e di idrocarburi aromatici totali nelle benzine.**

##### **1. Premessa.**

L'articolo 1, comma 1, della legge 4 novembre 1997, n. 413, fissa il contenuto massimo di benzene e di idrocarburi aromatici totali nelle benzine carburanti inoltre l'articolo 1, comma 3, della stessa legge prevede che con decreto del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro delle finanze, sia stabilita apposita metodica per il relativo controllo.

Il presente allegato fornisce alcune linee guida per l'applicazione dei metodi fissati all'articolo 3, commi 1, 2, 3 e 4 del presente decreto.

##### **2. Precisazioni.**

###### **2.1. Contenuti massimi.**

I valori per il tenore massimo consentito sono specificati nell'articolo 1, comma 1, della legge 4 novembre 1997, 413;

i risultati delle misurazioni vanno interpretati in base ai criteri previsti dalla norma UNI EN ISO 4259 che sono esposti nell'allegato 2.

###### **2.2. Definizione prodotti.**

Per carburanti prodotti dalle raffinerie italiane e quelli di importazione si intende riferirsi alle partite di benzina super e benzina super senza piombo finite, destinate al mercato interno, all'atto della loro immissione in consumo o al trasferimento in regime di sospensiva ad altri depositi fiscali. Per prodotti "importati" si intendono le partite di carburanti provenienti da Paesi extra comunitari e quelle di provenienza UE sprovviste di certificazione attestante il contenuto di benzene e di aromatici totali. I prodotti di provenienza UE provvisti di certificazione attestante il contenuto di benzene e di aromatici sono considerati come provenienti dalla raffinazione nazionale.

###### **2.3. Metodi di prova.**

Per la determinazione del benzene deve essere utilizzato il metodo UNICHIM n. 1135 edizione settembre 1996 che riporta i dati di precisione.

I risultati devono essere arrotondati al più prossimo 0,01% in volume in conformità con quanto stabilito dall'addendum normativo pubblicato da UNICHIM il 12 febbraio 1999.

Per la determinazione degli idrocarburi aromatici totali deve essere applicato il metodo ASTM D 1319, edizione 1995a, senza procedere preliminarmente alla depentanizzazione. I risultati delle prove vanno arrotondati al più prossimo 0,1% in volume.

La trattazione dei risultati, di entrambi i metodi, avverrà secondo la norma UNI EN ISO 4259 con le modalità riportate nell'allegato 2.

### **3. Campionamento.**

#### **3.1. Prelievo.**

I campioni devono essere prelevati secondo quanto stabilito dalle norme ISO 3170 (norma di riferimento) o ASTM D 4057 per il campionamento manuale da serbatoio, tipo filante, e ISO 3171 per il campionamento automatico in linea.

#### **3.2. Quantità.**

La quantità di benzina da campionare è di regola pari a 5 litri e deve essere immediatamente immessa in cinque contenitori metallici di contenuto non inferiore a mezzo litro.

Detti contenitori devono assicurare una tenuta perfetta, essere forniti di tappo con guarnizione e controtappo di plastica ed essere rigorosamente suggellati. Inoltre dovranno essere dotati di targhetta sulla quale verranno riportati almeno i seguenti dati:

- a) codice società e impianto (ved. doc. ANPA "Manuale d'uso del programma di acquisizione dati);
- b) data e luogo del prelievo;
- c) numero della partita;
- d) numero serbatoio;
- e) identificazione dell'operatore.

Il riempimento dei contenitori deve essere fatto in modo da evitare di riempirli più del 90% della loro capienza, inoltre lo spazio vuoto al di sopra della superficie del liquido non deve superare in nessun caso il 50% del volume del contenitore.

I cinque esemplari del campione dovranno essere così destinati:

- a) da utilizzare da parte della ditta controllata (raffineria o deposito fiscale);
- b) da inviare al laboratorio di controllo;
- c) a disposizione del laboratorio terzo, eventualmente coinvolto in caso di contestazione;
- d) a disposizione quale riserva per i laboratori di controllo e terzo;
- e) a disposizione presso la ditta controllata nel caso in cui la controversia debba essere risolta in sede giudiziaria.

#### **3.3. Verbale.**

All'atto del prelievo del campione viene redatto, in due originali, un verbale di campionamento in cui devono essere annotati i dati necessari per l'identificazione univoca del campione e il contenuto dichiarato di benzene e di aromatici totali in % in volume.

Un originale viene consegnato alla ditta titolare della partita di benzina campionata, l'altro viene allegato ai campioni da inviare al laboratorio di controllo.

#### **3.4. Movimentazione dei campioni.**

Durante il prelievo e la movimentazione dei campioni devono essere osservate le specifiche misure di sicurezza in particolare quelle relative al deposito e al trasporto dei liquidi infiammabili.

#### **3.5. Distribuzione dei campioni.**

##### **3.5.1. Raffinerie e depositi fiscali importatori.**

Il campione b) viene inviato al laboratorio di controllo assieme al verbale di campionamento.

I campioni a), c), d), e) vengono conservati presso la ditta controllata in attesa del risultato del laboratorio di controllo o dell'eventuale vertenza giudiziaria.

##### **3.5.2. Depositi fiscali non importatori.**

I campioni b), c), d) vengono inviati al laboratorio di controllo insieme al verbale di campionamento. I campioni a), e) vengono conservati dalla ditta controllata: il primo in attesa del risultato del laboratorio di controllo, il secondo in attesa dell'eventuale vertenza giudiziaria.

#### **3.6. Conservazione dei campioni.**

I campioni devono essere opportunamente conservati in luogo idoneo, per un periodo non inferiore a novanta giorni o comunque fino all'espletamento dell'analisi di primo controllo o della fine dell'eventuale ricorso.

3.7. Identificazione dei laboratori.

3.7.1. Controlli sulle benzine delle raffinerie e dei depositi fiscali importatori.

Il laboratorio di controllo è il laboratorio compartimentale delle dogane competente per territorio.

Il laboratorio terzo è la Direzione centrale per l'analisi merceologica e laboratorio chimico (DCAMLC).

3.7.2. Controlli sulle benzine dei depositi fiscali non importatori.

Il laboratorio di controllo è il laboratorio designato dall'ANPA e scelto tra i laboratori accreditati.

Il laboratorio terzo sarà il laboratorio di igiene ambientale dell'Istituto superiore di sanità o, in sostituzione, il laboratorio della DCAMLC.

## **Allegato 2**

### **Criteria per l'interpretazione dei risultati ai fini della verifica di conformità (in accordo con la UNI EN ISO 4259)**

omesso