

附錄四、柴油及替代清潔燃料引擎汽車量產品質之規定

壹、以車型年及引擎族為基本單元申請合格證明之柴油汽車或引擎，申請人須依本附錄規定辦理量產引擎或車輛品質管制措施，為使車輛於排放控制系統有效期限內，排放均符合排放標準之規定。

貳、新車階段品質管制：申請人應依照第十二條第三項之規定提交新車量產或進口數量及品管測試之統計分析資料，該資料應包含：

一、新車量產或進口數量資料：申請人除應每月提報新車量產或進口數量外，應依據各車型提報該車型之排氣量及車輛總重等資訊。

二、品管測試檢測項目：

(一)申請重型引擎者：應包含至少一項引擎測試型態及 OBD 斷線測定報告。

(二)申請重型客、貨車者：應包含黑煙儀器測定及 OBD 斷線測定報告。

(三)申請輕型貨車、小客車者：應包含行車型態測定、黑煙儀器測定及 OBD 斷線測定報告。

三、品質管制計畫書內容：

(一)申請人須於申請合格證明/函時，提送引擎或車輛排放空氣污染物品質管制計畫。

(二)品質管制計畫書應包含內容如下：

1.自行抽驗方式及測試車輛預先處理方式。

2.抽驗比率。

3.測試項目。

4.執行機構。

5.儀器設備。

6.測試結果及完整記錄。

7.執行品質管制計畫、配合新車抽驗及召回改正調查工作之執行人員相關資料。

8.問題點改善方案。

9.其他補充說明，及量產車輛之售後服務單位資料(如：保養、服務、維修等等廠(站)之地址電話)。

四、抽驗比率：

(一)申請重型引擎者：每一引擎族製造或進口五百輛應至少抽驗一輛。

(二)申請重型客、貨車者：每一引擎族每車型製造或進口應至少五百輛抽驗一輛。

(三)申請輕型貨車或小客車者，每一引擎族製造或進口兩百輛應至少抽驗一輛。

製造或進口未達上述規定數量者，仍須至少抽驗一輛。

五、執行品管測試之實驗室資格：

(一)申請重型引擎者：

1.符合一百零一年一月一日或一百零四年一月一日排放標準者：

(1)曾取得美國環境保護署（US-EPA）以 US-Transient Cycle 測試型態，測試合格所核發之柴油引擎族合格證明者，足以證明該實驗室具有 US-Transient Cycle 測試型態之測試設備及測試能力，且其測試值符合排放準第五條規定。

(2)曾取得歐盟會員國遵循 2005/55/EC 及其後續相關指令(包含 UN/ECE Regulation No 49)所規範之 ESC、ETC 及 ELR 測試型態，測試合格所核發之柴油汽車新車型審驗合格證明者，足以證明該實驗室具有上述規範之 ESC、ETC 及 ELR 測試型態測試設備及測試能力，且其測試值符合排放標準第五條規定。

(3)委託中央主管機關認可之專業檢驗機構執行。

2.符合一百零八年九月一日排放標準者：

(1)曾取得美國環境保護署（US-EPA）以 US-Transient Cycle 測試型態，測試合格所核發之柴油引擎族合格證明者，足以證明該實驗室具有 US-Transient Cycle 測試型態之測試設備及測試能力，且其測試值符合排放準第五條規定。

(2)曾取得歐盟會員國遵循 Regulation (EU) No 595/2009 及其後續相關指令(包含 UN/ECE Regulation No 49)所規範之 WHSC、WHTC 及 WNTTE 測試型態，測試合格所核發之柴油汽車新車型審驗合格證明者，足以證明該實驗室具有上述規範之 WHSC、WHTC 及 WNTTE 測試型態測試設備及測試能力，且其測試值符合排放標準第五條規定。

(二)申請重型客、貨車者：得委託中央主管機關認可之專業檢驗機構執行。

(三)申請輕型貨車、小客車者：得委託中央主管機關認可之專業檢驗機構，或符合附錄一之參或肆有關未取得中央主管機關指定

國家合格證之申請方式規定之實驗室執行品管測試。

六、測試結果及相關記錄均應符合排放標準之規定。對品管不合格之車輛，須說明不合格原因及改正措施，並檢附改善後每輛車均符合排放標準之測試報告送中央主管機關備查。

參、使用階段品質管制：

一、符合一百零八年九月一日以後實施排放標準者，應於製造或進口後十八個月至二十四個月間，提出車輛在使用階段品質管制測試之檢測報告。惟於一百零九年九月一日前，符合一百零八年九月一日排放標準者，可自一百零九年九月一日起之十八個月至二十四個月間，對量產或進口車輛，執行銷售車輛的使用階段品質管制測試。申請人得於該引擎族或 OBD 族或 PEMS 族停產五年後，可以停止提交使用階段品質管制測試資料。

二、檢測項目：

(一)保固資訊

申請人應彙整車輛在排放控制系統有效使用及保證期限內，排放控制系統之保固客訴、修理及 OBD 故障記錄等服務資訊做成紀錄，並保存兩年備查，中央主管機關得抽驗查核執行狀況。

(二)OBD 使用效能(In-Use Performance Ratio, IUPR)

製造或進口累計兩百輛以上之 OBD 族，申請人應依歐盟法規(EC) No 595/2009 或(EC) No 715/2007 及其後續相關指令之使用效能規定，檢視於國內銷售車輛之 OBD 使用效能做成紀錄，並保存兩年備查，中央主管機關得抽驗查核執行狀況。

(三)使用階段實車道路測試

1. 測試項目應依歐盟法規 Regulation (EU) No 595/2009 或(EC) No 715/2007 及其後續相關指令之使用階段車輛實際道路測試規範進行測試。

2. 報告資料應依歐盟法規 Regulation (EU) No 595/2009 或(EC) No 715/2007 及其後續相關指令之彙整該引擎族或 PEMS 族使用階段實車道路測試報告資訊。

3. 測試車輛之車況、測試及測試結果分析規定應依下述規定，進行檢查保養，再依規定進行測試。

(1)申請重型引擎者：應符合歐盟 Regulation (EU) No 595/2009 及 No 582/2011 Annex II 及其後續相關指令之規定。

(2)申請輕型貨車或小客車者：應符合歐盟 Regulation (EC) No

715/2007 及其後續相關指令之規定。

4.測試結果判定：測試車輛測試結果須符合以下所列之使用中一致性係數 (In-Service Conformity factor)。

(1)申請重型引擎者：在整車上進行實車道路測試，90%以上有效窗口(Windows)之污染物排放，不得超過排放標準第五條規定 WHTC 測試型態排放標準值與下表中規定之使用中一致性係數標準值之乘積：

污 染 物	使用中一致性係數標準值
CO	1.50
THC	1.50
NO _x	1.50
PN	—

(2)申請輕型貨車或小客車者：市區行程和總行程污染物排放，均不得超過排放標準第五條規定 NEDC 或 WLTC 測試型態排放標準值與下表中規定之使用中一致性係數標準值之乘積：

污 染 物	使用中一致性係數標準值
NO _x	2.1
PN	1.5

三、抽驗比率：

(一)OBD 使用效能：累計製造或進口於二百輛以上至五千輛之 OBD 族，至少應檢視六輛；累計製造或進口量超過五千輛者，至少應檢視十五輛。

(二)使用階段實車道路測試：抽驗比率以每一 PEMS 族為單位，累積製造或進口未達兩百輛者，須至少提報一車次 PEMS 測試資料；累計製造或進口達二百輛以上者，須每年提報 PEMS 族兩年內於國外或國內之測試結果。