

附錄二、申請重型柴油汽車引擎合格證明函應檢具文件及遵循事項

壹、申請重型柴油汽車合格證明前，應檢附文件送查驗機構確認查驗資料無誤後，經中央主管機關核可後核發合格證明函。

貳、申請合格證明函須提報該引擎族之劣化係數，劣化係數之訂定依第九條規定。

參、測試引擎與測試用燃料規範

一、測試引擎

測試引擎應與引擎製造者填報之申請合格證明函上所記載之資料相符，並依本附錄所規定之測試方法進行測試，且測試引擎應符合本附錄規定之各項必備條件。

(一)測試引擎之選擇

1. 測試引擎應以引擎族分類來選擇，並測試其廢氣排放值，每一引擎族內受測之引擎，應選擇最大馬力或單次行程噴油量最大（或以污染值最高者）之引擎。
2. 申請人應自行訂定每一引擎族達到排放測試值穩定時所需之最少引擎運轉小時數，惟新車型審驗測試及品質管制測試，其引擎運轉時數最高不得超過一二五引擎運轉小時。

(二)耐久測試引擎

每一引擎族得選擇一部代表引擎以進行耐久測試，耐久測試引擎之選擇及其耐久測試計畫應先檢送查驗機構確認查驗資料無誤後，經中央主管機關核可，並應依計畫按時向中央主管機關提供各階段耐久測試之結果。

二、測試用燃料

(一)污染測試用燃料規範

1. 污染測試用柴油規範

- (1) 遵循美國 FTP Transient 測試型態者：依美國二〇〇七年測試用油規範為準。
- (2) 遵循歐盟 WHSC、WHTC 及 WNTe 測試型態者：依歐盟 Regulation

(EU) No 595/2009 相關指令及 No 582/2011 Annex IX 規定之測試用油 (B7 柴油) 規範為準。

2. 污染測試用替代清潔燃料規範

污染測試用替代清潔燃料以我國所定規範為準，我國未定有規範者得以國外規範為準，惟廠商應保證於接受國內使用市售品進行新車抽驗污染測試時，仍符合本附錄中我國排放標準規定，而國內無市售品者得以國外市售品之規範為準。

(二) 耐久測試用燃料規範

1. 耐久測試用柴油規範

耐久測試用柴油以國內市售之高級柴油油品規範為準，並得選用國外當地市售用油；國外當地有多種市售油品者，應以選用與國內市售油品規範最相近者為準。

2. 耐久測試用替代清潔燃料規範

耐久測試用替代清潔燃料以我國所定規範為準，我國未定有規範者得以國外規範為準；國內、外均未定規範者以國內市售品之規範為準，國內無市售品者得以國外市售品之規範為準。

肆、申請人應提供經中央主管機關備查之中文使用手冊，須含排放控制系統保證書及售後服務單位（包括保養、服務、維修之廠、站）。手冊中應詳載各項保養規定，且明確訂出保證期限內檢查項目及更換之零件，以便車主依手冊進行計畫保養，確保柴油及替代清潔燃料引擎於有效使用期限內，排放控制系統功能正常。

伍、標識

一、引擎製造者在出廠前應附貼一耐久、防腐、防銹、不易脫落且清晰可辨識之英文標識，標識內容依出廠國規定辦理之。該標識應貼附在引擎室容易看見之位置。

二、取得合格證明函之申請人應提供中文標識貼附在引擎上。標識貼附之方法應使該標識自引擎上取下時，會遭到破壞或遭受表面文字之損毀。

三、標識上之中文應包含下列資料：

(一) 標識抬頭為車輛排氣管制資訊。

- (二)公司全稱、引擎製造者及廠牌商標。
- (三)新引擎族之名稱、引擎排氣量、排放控制及相關系統、OBD。
- (四)引擎最佳狀況調整規格及調整方式，至少應包含惰轉速度、噴射正時、汽門間隙、最大馬力及最大扭矩及引擎製造廠視為需要之參數。
- (五)應註明「本引擎族之車型符合九十三年一月一日（或後續發布之排放標準施行日期）實施之柴油汽車排放標準」及「使用者不得拆除或改裝空氣污染防制設備」。
- (六)標識各空氣污染防制設備之相關位置圖。

陸、保證期限

- 一、柴油汽車在保證期限內及正常維護使用狀況下，其污染物之排放仍應符合排放標準第五條及本附錄之規定。
- 二、柴油汽車排放控制系統之保證期限依排放標準第五條及本附錄之規定。

柒、柴油及替代清潔燃料引擎不得安裝減效裝置。但減效裝置具備下列功能者，不在此限：

- 一、具備保護柴油汽車防止損壞或避免意外事故所必備之功能。
- 二、具備使引擎起動及暖車後不再作動之功能。

捌、測試及檢查

- 一、中央主管機關得要求申請人於申請合格證明函時，選擇一部以上之引擎至中央主管機關指定地點接受測試，所有費用由申請人自行負擔。
- 二、申請合格證明函之引擎製造者，中央主管機關或查驗機構人員得進入其檢驗室及工廠，審核有關紀錄，決定受測引擎及量產引擎是否符合本附錄之規定，以確認是否符合申請時所載之設計規範。
- 三、引擎製造者實際執行其申請審驗所需過程時，中央主管機關得派員督導或查驗其準備過程。並得指定專業檢驗機構與中央主管機關共同執行督導及查驗工作。

玖、測試規範與測試報告

- 一、引擎測試型態測定：

1. 遵循美國測試型態者：須依 FTP Transient 測試型態測試，及提供其測試報告。
 2. 遵循歐盟測試型態規定者：須依 WHSC、WHTC 及 WNTTE 測試型態測試，及提供其測試報告。
- 二、OBD 測定方法：依排放標準規定須具備 OBD 之重型柴油汽車，應依本辦法附錄六所述之測定方法進行測試，及提供其測試報告。
- 三、實車道路測試：

申請人應以引擎族為單位，針對量產引擎之車輛進行實車道路測試，測試方法符合歐盟 Regulation (EU) No 595/2009 及 No 582/2011 Annex II 及其後續相關指令所規範之測試規定，及提供符合歐盟 Regulation (EU) No 595/2009 及 No 582/2011 Table 1 of Appendix 9 of Annex I 所規範之 Character C 測試報告。

- 四、引擎功率量測測試(Measurement of Net engine power)：

申請人應以引擎族為單位，針對量產引擎進行引擎功率量測測試，測試方法符合歐盟 Regulation (EU) No 595/2009 及 No 582/2011 Annex XIV 及其後續相關指令所規範之測試規定，及提供其測試報告。

拾、引擎排放空氣污染物品質管制計畫，應包含內容依附錄四規定辦理。

拾壹、引擎族

- 一、申請柴油汽車合格證明之引擎，定義為個別之引擎族，每一引擎族應個別申請合格證明函。
- 二、若中央主管機關認為該引擎可能有不同之排放特性，則可進一步將其分類成為不同之引擎族。此種判定將依據對引擎下述特性之考慮而定。

- (一)缸徑及行程。
- (二)引擎在上死點時氣缸表面積及容積比。
- (三)進氣歧管閥口之尺寸及組成型態。
- (四)排氣歧管閥口之尺寸及組成型態。
- (五)進、排氣閥門尺寸。
- (六)凸輪軸及噴油正時特性。

拾貳、申請方式

一、重型柴油汽車合格證明申請方式分為二階段：

(一)申請合格證明函。

(二)申請柴油汽車合格證明。

二、申請人符合下列之一資格者，得將本附錄之拾貳、一規定之二階段申請方式併同辦理。

(一)柴油引擎製造者，且為車輛製造者。

(二)進口柴油引擎製造者之指定代理人，且為進口車輛製造者之指定代理人（或國內車輛製造者）。

三、申請人已取得中央主管機關核發之合格證明函（或原合格證明函持有者同意使用書、合格證明函影本及保證書），且該引擎族之車型黑煙測試值（依柴油汽車黑煙排放不透光率檢測方法及程序規定取得之測試值）符合排放標準第五條規定者，得向中央主管機關申請柴油汽車合格證明。

拾參、申請合格證明函

一、申請資格

(一)國產引擎由國內製造者提出申請。

(二)進口重型柴油汽車由國外引擎製造者指定國內代理人代為申請。

(三)非屬本附錄之拾參、一、(一)及(二)規定之申請人（進口商由其所組成之公會提出申請）應提送中央主管機關許可之檢驗機構依本附錄玖之規定提送測試報告及售後服務單位（包括保養、服務、維修之廠、站）。

二、合格證明函之申請方式

(一)引擎測試型態測定申請方式：

1. 已取得中央主管機關指定國家合格證之引擎族申請方式

(1)申請人若已取得美國環境保護署（US-EPA）以 FTP Transient 測試型態，測試合格所核發之新車型審驗合格證明，且其排氣認證值符合排放標準第五條規定者，得向中央主管機關申請辦理合格證明函。

(2)申請人若已取得歐盟會員國或英國遵循歐盟法規 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 WNTe 測試型態，測試合格所核發之型式認證合格證，除其排氣認證值符合排放標準第五條規定外，另須符合歐盟 Regulation (EU) No 595/2009 相關指令及 No 582/2011 Table 1 of Appendix 9 of Annex I 所規範之 Character C 及其後續相關指令規範要求，得向中央主管機關申請辦理合格證明函。

2. 未取得中央主管機關指定國家合格證之引擎族申請方式

申請人若取得符合下述實驗室資格規定之實驗室測試報告得向中央主管機關申請辦理合格證明函，該實驗室資格如下：

- (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標準第五條規定。
- (2)曾取得歐盟會員國或英國遵循歐盟法規 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 WNTe 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測試型態測試設備及測試能力，其測試值符合排放標準第五條規定外，另須符合歐盟 Regulation (EU) No 595/2009 相關指令及 No 582/2011 Table 1 of Appendix 9 of Annex I 所規範之 Character C 及其後續相關指令規範要求。

(二)OBD 認證申請方式：應符合附錄六所述測定方法及相關規定進行申請。

(三)實車道路測試申請方式：

1. 已取得中央主管機關指定國家合格證之引擎族申請方式：

曾取得歐盟會員國或英國遵循歐盟法規 Regulation (EU) No 595/2009 及其後續相關指令(包含 UN/ECE Regulation No 49) 所核發之新車型審驗合格證明，該合格證檢附之實車道路

測試報告符合本附錄之玖、三規定者，得向中央主管機關申請辦理合格證明函。

2. 未取得中央主管機關指定國家合格證之引擎族申請方式：

(1) 曾取得歐盟會員國或英國遵循歐盟法規 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 WNTe 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 WHSC、WHTC 及 WNTe 測試型態測試設備及測試能力，且其實車道路測試報告符合本附錄之玖、三規定者，得向中央主管機關申請辦理合格證明函。

(2) 未符合本附錄之拾參、二、(三)、2、(1)規定者，須先取得經中央主管機關許可之專業檢驗機構所核發之實車道路測試報告，且其實車道路測試報告須符合本附錄之玖、三規定，得向中央主管機關申請辦理合格證明函。

(四)引擎功率量測測試(Measurement of Net engine power) 申請方式：

1. 已取得中央主管機關指定國家合格證之引擎族申請方式：曾取得歐盟會員國或英國遵循歐盟法規 Regulation (EU) No 595/2009 及其後續相關指令（包含 UN/ECE Regulation No 49）所核發之新車型審驗合格證明，該合格證檢附之引擎功率量測資料符合本附錄之玖、四規定者，得向中央主管機關申請辦理合格證明函。

2. 未取得中央主管機關指定國家合格證之引擎族申請方式：曾取得歐盟會員國或英國遵循歐盟法規 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 WNTe 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 WHSC、WHTC 及 WNTe 測試型態測試設備及測試能力，且其引擎功率量測資料符合本附錄之玖、四規定者，得向中央主管機關申請辦理合格證明函。

拾肆、依排放標準規定須配備 OBD，應提供符合所規定之 OBD 相關證明文件，其文件內容如下：

- 一、OBD 之系統描述說明。
- 二、OBD 所使用之故障指示燈號(MIL)描述或圖面說明。
- 三、OBD 監測之所有空氣污染防治設備及相關元件/系統之說明，並列出其故障碼及相關電腦碼格式內容。
- 四、OBD 監測元件之作動原理說明或流程圖（包含其監測策略、故障顯示標準及故障指示燈號亮燈時機等）。
- 五、OBD 測試報告。
- 六、敘述如何防止任意對污染控制電腦進行調整及修改所採用之方案或對策。
- 七、OBD 診斷連接埠(DLC)位置說明。
- 八、其他視需要必須提送之補充說明文件。

拾伍、複合動力電動車須提供下列說明：

- 一、車輛類型之確認及說明。
- 二、操作模式切換功能。
- 三、能源儲存裝置說明及保固里程。
- 四、電動動力機械系統。
- 五、控制單元。
- 六、動力控制器。
- 七、車輛電動動力最大行駛里程。
- 八、製造者建議事項。

拾陸、其他規定

- 一、申請合格證明函之申請文件應為中文或英文，國外引擎製造者以非英文原文申請時須有中文譯文，除由引擎製造者授權負責人簽章外，並應提報最新之資料。
- 二、引擎製造者應符合所有適用之規定，以顯示符合排放標準。
- 三、申請人必須保存最新文件記錄數據及測試結果，該紀錄自核發合格證明函之日起保存五年。
- 四、申請人之申請資料須配合電子化作業程序要求，填具表格資料及應

檢附之電子化格式文件。

五、引擎族若有下列情形之一者，中央主管機關得要求申請人進行說明，申請人應於中央主管機關通知送達之翌日起四十五日內回覆，未能於期限內回覆者，中央主管機關得對該引擎族或該品牌暫停合格證明函使用及申請

- (一)國外主管機關或原製造者已公告進行召回改正。
- (二)排氣定期檢驗或不定期檢驗之結果，同一引擎族有三輛以上受測車輛有同一項排放空氣污染物測試結果超過排放標準。
- (三)其他經中央主管機關認定其排放空氣污染物有不符合排放標準。