

法規名稱:常壓液態罐槽車罐槽體檢驗及管理辦法

修正日期:民國 98 年 10 月 27 日

第 1 條

本辦法依據道路交通管理處罰條例第二十九條之四第二項規定訂定之。

第 2 條

本辦法所稱常壓液態罐槽車罐槽體有下列二種:

- 一、指架裝於車輛之固定式罐槽體。
- 二、指以框式或平板式車輛裝載之非固定式罐槽體。

第 3 條

- 1 常壓液態罐槽車罐槽體之檢驗(以下簡稱本檢驗),應由交通部許可之檢驗機構辦理。
- 2 前項許可及依本辦法規定之查核及管理事項,交通部得委任公路總局辦理。

第 4 條

- 申請辦理本檢驗之檢驗機構,以曾從事機械或設備之研究、設計、檢查等工作二年以上著有成績 之非營利法人為限,其應檢具申請函及檢驗計畫書二份向交通部申請許可。檢驗計畫書應包含下 列文件:
 - 一、檢驗機構設立證明文件、簡介、組織概況及檢驗機構佈置平面圖,包含應有固定獨立設置之 辦事處所,並設有檔案室、檢查設備存放室及足夠容納全部檢驗機構人員辦公作息之空間。
 - 二、檢驗場所之公司或商業登記證明文件影本,檢驗場所固定獨立設置之文件,檢驗場所為製造業者並應檢附工廠登記證影本。
 - 三、檢驗場所地理位置簡圖。
 - 四、檢驗場所佈置平面圖。
 - 五、檢驗儀器、設備及污水處理設備文件。
 - 六、檢驗主管及三位檢驗人員身分證明、學經歷證明文件影本。
 - 七、依檢驗標準及方法製成之標準作業程序手冊。
 - 八、檢驗報告表、檢驗紀錄表等檢驗相關紀錄文件。
 - 九、檢驗機構品質管理相關文件。
 - 十、檢驗等各項收費額(含製造完工檢驗、定期檢驗、複驗及補、換發檢驗合格證明書,檢驗等 各項收費額之成本分析)。
 - 十一、其他經交通部或公路總局指定之必要文件。
- 2 前項第一款、第二款另應提供檢驗機構、檢驗場所之設籍地所有權狀影本或三年以上使用權利證 明文件。

第 5 條



- 1 交通部受理前條申請後,應先審查所送檢驗計畫書及各項文件,並應派員實地查核其檢驗作業流程及各項文件所載內容與實際情形是否相符。經查核合格者始予許可。
- 2 交通部辦理前項審查及查核作業,必要時,得邀請與罐槽車罐槽體檢驗相關之機關或專業人士組成審查小組協助為之。

第6條

本檢驗許可之有效期間為三年,期滿前二個月,檢驗機構得依本辦法規定重新申請許可。

第 7 條

- 1 檢驗機構為執行本檢驗,得利用商業或製造業者固定之檢驗場所執行本檢驗。
- 2 前項利用商業或製造業者之場所執行本檢驗之位址應與公司或商業登記證明文件登載之地址相符。
 符;檢驗場所為製造業者,其位址應與工廠登記證登載之地址相符。
- 3 不同之檢驗機構不得於相同地點設置檢驗場所。

第 8 條

檢驗機構之檢測儀器設備應包含下列項目:

- 一、罐槽體水壓測試設備(含壓力錶)。
- 二、安全閥測試設備(含壓力錶)。
- 三、排洩閥水壓測試設備(含壓力錶)。
- 四、含氧量濃度測定儀。
- 有毒及可燃性氣體濃度測定儀。
- 六、超音波測厚儀。
- 七、送(通)風設備。
- 八、捲尺、卡尺、銅鎚、銅刷。

第 9 條

檢驗機構之檢測人員包含檢驗主管一人及檢驗人員至少三人,其資格如下:

- 一、檢驗主管應具大專以上機械、車輛相關科系畢業及三年以上機械、工安或品管之經驗。
- 二、檢驗人員應具高中(職)以上機械、車輛相關科系畢業及一年以上機械、工安或品管且具操 作第八條所訂檢測儀器設備相關之經驗,並於經依本辦法許可之檢驗機構實習十四個工作天 以上。

第 10 條

- 1 裝載常壓液態危險物品罐槽車之罐槽體,依國家標準(CNS)3591 之輕質油罐體標準檢驗;裝載常壓液態危險物品以外之物品(以下稱非危險物品,含重質油、水、水肥、鮮奶等)罐槽車之罐槽體,依國家標準(CNS)3591 之重質油罐體標準檢驗。
- 2 常壓液態罐槽車罐槽體之水壓試驗壓力不得低於每平方公分 0.37 公斤,並持續十分鐘,未發生 洩漏或壓力下降之情況。



3 裝載特殊內容物之罐槽體無法實施前項水壓試驗者,得以耐壓氣密試驗替代。

第 11 條

本辦法檢驗機構辦理本檢驗除依前條規定外,並應依下列規定辦理:

- 一、罐槽材料有材質証明資料者,依材質抗拉強度代入 CNS3591 第 4 公式計算厚度;若胴槽材料無材質証明資料者,以一般鋼材抗拉強度(σ)=36kg/mm2 代入 CNS3591 第 4 公式計算厚度。
- 二、材料拉力試片及放射線作百分之二十熔接縫與百分之百 T 型縫之檢查,應由具放射線檢驗 設備及獲非破壞性檢測協會授予中級檢測師資格之檢測單位出具証明文件。
- 三、罐槽體焊接方式應以 CNS3591 第 7.1 節之方式執行。
- 四、自中華民國八十八年七月一日起,裝載常壓液態物品罐槽車之新罐槽體,均應依下列規定裝設波板:
- (一) 防波板設於罐槽體內部與車輛行進之方向垂直。
- (二) 防波板面積為罐槽體斷面積之百分之四十以上。
- (三)防波板位置應使罐槽體頂部中空部分之面積為罐槽體斷面積之百分之二十以下。
- (四)每櫃裝設之防波板間距不得大於一,五公尺。
- 五、罐槽體得不依 CNS3591 第 3.1.2 節裝設隔板分櫃。
- 六、裝載常壓液態危險物品罐槽車之罐槽體,均應裝設緊急遮斷閥、安全閥及通氣閥之安全裝置 (具備安全閥及通氣閥兩項功能及規格者得僅裝設其中一種)。但裝載常壓液態酸鹼類危險 物品之罐槽罐槽體,得於罐槽體出口裝設耐酸鹼材質之塞閥或球閥,以替代緊急遮斷閥,且 得以裝設通大氣之球塞閥,以替代安全閥及通氣閥。
- 七、罐槽車之排卸口及裝料口可裝設於罐槽體之左、右兩側及後側,相關閥之開關識別應依下列規定:
- (一)在閥或旋塞浮雕開閉方向位置,以設具有同義文字標示開及關。
- (二)閥或旋塞應具有易於辨別其開閉狀態之構造或標示。但其開閉狀態極易以目視辨別者,得於確認其開閉狀態後,懸掛不易脫落之表示替代該狀態之標示。
- 八、設於罐槽體左、右兩側之排卸口及裝料口,應裝設於防止捲入裝置(護欄)之內側;設於罐槽體後側之排卸口及裝料口,應裝設於保險桿及防止捲入裝置(護欄)之內側十公分以上。
- 九、自中華民國九十四年七月一日起,裝載常壓液態危險物品之罐槽車應裝設符合 CNS14402Z1049 規範之防止駛離裝置。但總重量八公噸以下之罐槽車不在此限。
- 十、裝載常壓液態危險物品罐槽車之消聲器後應裝設防焰器或同等功能設備。但專用於裝載常壓 液態非危險物品之罐槽車,不在此限。
- 十一、罐槽體應裝設收藏排卸軟管之圓筒或方箱收藏設備。
- 十二、罐槽體應於車輛左側以外設置堅固工具箱,置放槽體之原閥、緊急遮斷裝置之閥及其他主要零件突出者。
- 十三、裝載水、水肥、鮮奶等液態物質之罐槽車,自八十八年七月一日起辦理新登檢領照,其罐



槽體應經檢測合格。但清溝車、掃街車、消防車及灑水車不在此限。

- 十四、全拖車不得裝載危險物品。
- 十五、自中華民國一百年一月一日起,裝載危險物品常壓液態罐槽車罐槽體新登檢車輛,應裝設 符合下列規定之防翻滾裝置:
- (一)材質、板厚與罐槽體同。
- (二)尺寸、位置如附圖四(橢圓型罐槽體)、附圖五(圓筒型罐槽體)、附圖六(具圓弧之箱形罐槽體)。
- (三)高度不得高於罐頂護板。
- (四)寬度不得凸出於罐槽體長徑。

第 12 條

辦理框式、平板式車輛裝載之罐槽體檢驗除依本辦法相關規定外,均應依下列規定辦理:

- 一、適用對象:
- (一)內容積(水)為二五〇〇公升至八〇〇〇公升之罐槽體。
- (二)於中華民國九十二年十二月三十一日前以書面方式向交通部許可之檢驗機構申請登記列管 之八〇〇一公升至一五〇〇〇公升之罐槽體;但截至中華民國九十八年十二月三十一日止 即不再受理該等罐槽體檢驗,且該等罐槽體不得再架裝於框式、平板式車輛使用。
- 二、裝置傾卸設備車輛裝置罐槽體後整體車輛高度不得超過三・五公尺。
- 三、罐槽體之裝載固定:
- (一)框式:於框架前、後、左、右四處以定位桿及F型插銷固定(定位桿及F型插銷規格如附圖一)。
- (二)平板式:於罐槽體腳座焊製固定座兩片(規格及焊製位置如附圖二),以C型固定器聯結 卡車車台裝設之下固定座固定(座位規格如附圖二、固定方式如附圖三)或比照框式之固 定方式。
- 四、排卸口:設於罐槽體左右兩側、頂部、底部或後端。
- 五、罐槽體穩固檢驗:
- (一)框式:罐槽體與車身定位處。定位桿及F型插銷應無鏽蝕,並不至前後左右移動。
- (二)平板式:上、下固定座及固定器應無鏽蝕,並應充分旋緊。
- 六、罐槽體由國外製造進口者,得檢附檢測合格證明文件,委由經許可之檢驗機構其所屬之檢驗場所申請檢驗。
- 七、自中華民國九十四年一月一日起新製或使用中之罐槽體應經檢驗合格。

第 13 條

- 1 裝載常壓液態非危險物品罐槽車之罐槽體,每五年應經檢驗機構定期檢驗一次。
- 2 裝載常壓液態危險物品罐槽車之罐槽體,應依下列規定經檢驗機構定期檢驗:
 - 一、未滿十五年之罐槽體每三年應檢驗一次。



- 二、十五年以上未滿二十年之罐槽體每二年應檢驗一次。
- 三、滿二十年以上之罐槽體每一年應檢驗一次。
- 3 經公路監理機關、警察機關或檢驗機構等發現有安全之虞之罐槽體,公路監理機關應通知該罐槽 車實施臨時檢驗。

第 14 條

- 1 檢驗合格之罐槽體,檢驗機構應發給檢驗合格證明書、檢驗紀錄表及識別標識,並應於檢驗合格 之罐槽體前端板右上方黏貼罐槽體檢驗合格識別標識。
- 2 前項合格證明書之格式有二,屬架裝固定式罐槽體者,其格式如附件一;屬框式、平板式車輛裝載之罐槽體者,其格式如附件二,均應以黃色二百磅以上西道林紙製作(長 13 公分乘以寬 9 公分)。
- 3 第一項檢驗合格識別標識之格式有二,屬架裝固定式罐槽體者,其格式如附件三;屬框式、平板式車輛裝載之罐槽體者,其格式如附件四。識別標識應以工業級反光材質製作,直徑為十五公分,其裝載危險物品者以紅底白字製作,裝載非危險物品者以藍底白字製作。

第 15 條

常壓液態罐槽車之罐槽體製造完成後,應實施製造完工檢驗,並應以不可磨滅、剝落方式於明顯處標示下列資料。但屬框式、平板式車輛裝載之罐槽體,不需標示罐槽車車別:

- 一、製造廠商。
- 二、製造年、月。
- 三、罐槽車車別。
- 四、罐槽體序號(由檢驗機構編列)。
- 万、罐槽體水容量。
- 六、試驗壓力。

第 16 條

檢驗機構之檢驗場所地址及其檢驗主管、檢驗人員變更或增減,應報經交通部核准。

第 17 條

- 1 檢驗機構辦理本檢驗應備置檢驗紀錄表及相關檢驗紀錄文件,並應將檢驗之統計資料以電腦存檔 列管至少五年。
- 2 前項檢驗紀錄表格式如附件五至附件十二。

第 18 條

- 1 為確認及評估依本辦法實施之檢驗情形及成效,交通部應派員每年至少一次前往檢驗機構查核檢驗相關紀錄及檢驗實施情形,其查核紀錄表如附件十三。
- 2 交通部辦理前項查核作業,必要時,得邀請與罐槽車罐槽體檢驗相關之機關或專業人士會同前 往。



第 19 條

檢驗機構有下列情事之一者,交通部得依情節,停止其辦理檢驗三個月至六個月:

- 一、未經核准擅自變更或增減檢驗場所。
- 二、不依規定設置檢驗儀器、設備或設施不良者。
- 三、檢驗主管、檢驗人員未經核准或資格不符合第九條規定者。
- 四、檢驗方法、程序違反第十條至第十二條規定者。
- 五、拒絕、規避或阻撓交通部查核業務者。
- 六、未依第四條第十款之收費額收費者。

第 20 條

- 1 檢驗機構有下列情事之一者,交通部應廢止該檢驗機構之檢驗許可:
 - 一、偽、變造檢驗紀錄文件者。
 - 二、不依規定核發檢驗合格證明書或核發不實者。
- 2 前項不依規定核發之檢驗合格證明書不生效力,且經廢止檢驗許可之檢驗機構,三年內不得再申 請本檢驗許可。

第 21 條

本辦法施行前已獲交通部許可之檢驗機構,仍得辦理檢驗至有效期間屆滿為止。

第 22 條

本辦法自發布日施行。