

DB

天 津 市 地 方 标 准

DB12/091—2006

代替DB12/091—1998

**易燃易爆危险物品运输车辆
消防安全技术条件**

Technical Provision for Fire Safety of Transport Vehicle
for Combustible and Explosive Substances

2006-08-24 发布

2006-09-15 实施

天津市质量技术监督局 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 技术要求.....	1
5 试验方法.....	3
6 检验规则.....	3
附录 A 罐体后端品名标志位置.....	4

前 言

本标准是对DB12-091-1998《易燃易爆化学物品运输车辆消防安全技术条件》的首次修订。主要修订内容包括：

1. 标准名称由“易燃易爆化学物品运输车辆消防安全技术条件”改为“易燃易爆危险物品运输车辆消防安全技术条件”；
2. 标准适用范围由“……机动车辆”改为“……汽车和挂车”，用语更加明确；
3. 规范性引用文件中引用的内容有改变，且有部分引用的标准被修订；
4. 改定义“易燃易爆化学物品”为“易燃易爆危险物品”，并增加了26个术语和定义；
5. 外观与标志根据现行标准和规定作了较大调整；
6. 增加附录A。

本标准的附录A为资料性附录。

本标准自实施之日起，代替DB12-091-1998《易燃易爆化学物品运输车辆消防安全技术条件》。

本标准由天津市公安消防局提出。

本标准由天津市公安消防局起草。

本标准主要起草人：张璐、周建红、张福全、刘志勇、王健。

本标准由天津市公安消防局负责解释。

易燃易爆危险物品运输车辆消防安全技术条件

1 范围

本标准规定了运输易燃易爆危险物品的车辆（以下简称车辆）消防安全技术的术语和定义、要求、试验方法及检验规则。

本标准适用于运输易燃易爆危险物品的汽车和挂车。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 4351.1 手提式灭火器 第1部分：性能和结构要求
- GB/T 5907-1986 消防基本术语
- GB 7258 机动车运行安全技术条件
- GB 12268 危险物品名表
- GB 13365 机动车排气火花熄灭器
- GB 13392 道路运输危险货物车辆标志
- GB/T 16563-1996 液体气体及加压干散货罐式集装箱技术要求和试验方法 (idt ISO1496-3: 1995)
- GB 18564 汽车运输液体危险货物常压容器（罐体）通用技术条件
- GA 24.4 机动车登记信息代码 第4部分：车辆类型代码
- JT/T 198-2004 营运车辆技术等级划分和评定要求
- JT 230 汽车导静电橡胶拖地带
- JT 617 汽车运输危险货物规则

3 术语和定义

GB/T 5907-1986确立的“燃烧”、“爆炸”，GB 7258确立的“汽车”、“挂车”，GA 24.4确立的“普通货车”、“厢式货车”、“罐式货车”、“平板货车”、“集装箱车”、“半挂牵引车”、“普通全挂车”、“厢式全挂车”、“罐式全挂车”、“平板全挂车”、“集装箱全挂车”、“普通半挂车”、“厢式半挂车”、“罐式半挂车”、“平板半挂车”、“集装箱半挂车”，JT 617确立的“不可移动罐体车”、“拖挂罐体车”、“罐式集装箱”，GB 4351.1确立的“A类火”，“B类火”，“C类火”以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 易燃易爆危险物品 combustible and explosive substances

GB 12268中具有燃烧爆炸特征的爆炸品、气体、易燃液体、易燃固体、易于自燃的物质、遇水放出易燃气体的物质、氧化性物质、有机过氧化物、毒性物质和腐蚀性物质。

3.2 罐体 tank body

由筒体、封头、人孔、注入口、卸料口、通气阀或安全阀等和其他必须设置的附件所构成的装载气体或液体货物的封闭容器，其容积大于0.45m³。

[改写GB 18564]

4 要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 车辆应符合国家和行业相关标准的规定，并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。
- 4.1.2 车辆应是国家汽车行业主管部门公告的车辆，车辆技术状况应达到 JT/T 198-2004 一级的要求。
- 4.1.3 车辆上配置的消防产品必须是合格产品。
- 4.1.4 本标准允许使用的车辆按结构划分包括普通货车、厢式货车、罐式货车、平板货车、集装箱车、半挂牵引车、普通全挂车、厢式全挂车、罐式全挂车、平板全挂车、集装箱全挂车、普通半挂车、厢式半挂车、罐式半挂车、平板半挂车、集装箱半挂车。
- 4.1.5 本标准允许使用的罐车包括不可移动罐体车、拖挂罐体车和罐式集装箱。罐式集装箱应符合 GB/T 16563-1996 的规定，并使用集装箱专用车辆。

4.2 外观与标志

- 4.2.1 整车外观与标志漆色应光洁鲜明、无破损、无污染。
- 4.2.2 车辆应按照 GB 13392 的规定安装道路运输危险货物车辆标志灯和标志牌。
- 4.2.3 沿罐体的水平中心线两侧应喷刷或粘贴一条表示所运输物品性质的环形色带，色带宽度为 150mm，7m³ 以下的罐体为 120mm，色带颜色应符合表 1 的规定。

表1 罐体色带颜色

所运输物品性质	易燃性	毒性	腐蚀性	助燃性、氧化性
色带颜色	正红色	正黄色	黑色	淡蓝色

- 4.2.4 罐体后端车辆标志牌右侧应喷涂或粘贴所运输物品的品名，字高不小于 150mm，颜色与色带颜色相同。附录 A 给出示例。
- 4.2.5 在车身两侧中央部位（平板车、牵引车和运输集装箱的车辆等车身无足够面积的车辆除外）或罐体两侧色带中央部位（此处色带空）应喷涂或粘贴红色“严禁烟火”字样，字型大小和字间距应不小于表 2 的规定。

表2 “严禁烟火”字型大小和字间距

车身或罐体长度 L (m)	L ≤ 3.5	3.5 ≤ L < 6	L ≥ 6
字型高 × 宽 (mm)	200 × 200	250 × 250	450 × 450
字间距 (mm)	100	200	400

- 4.2.6 罐车裸露的安全阀和气相管应涂大红色，液相管应涂淡黄色，其他阀门应涂银灰色。

4.3 安全性能要求

4.3.1 共同要求

- 4.3.1.1 车辆应配备能灭 ABC 类火并适合所运输物品的手提贮压式灭火器，其数量应不少于 2 具；其规格不应小于表 3 的规定；其质量应符合 GB 4351.1 的规定。灭火器应放置在灭火器箱内加以保护。

表3 车辆配备灭火器的最小规格

装载质量 m (t)	m ≤ 2	2 < m ≤ 4	m > 4
灭火器规格 (kg)	2	4	8

- 4.3.1.2 车辆外部应安装符合所配备灭火器外形的红色灭火器箱，其箱体与车体之间应加装橡胶垫。
- 4.3.1.3 车辆应配备合格的消防防护面具和阻燃手套。
- 4.3.1.4 车辆排气管应安装在车身前部。
- 4.3.1.5 车辆发动机排气管口应安装符合 GB 13365 规定的火花熄灭器。
- 4.3.1.6 车辆尾部应安装符合 JT 230 规定的导静电橡胶拖地带。

4.3.2 特殊要求

- 4.3.2.1 罐体与车辆底盘（或底架）的连接应牢固、可靠。
- 4.3.2.2 罐车的金属管路上任意两点间或金属管路上任意一点到接地线插钎末端、罐体或车身导电部件上任意一点到导静电橡胶拖地带和车辆的连接点、装卸软管两端金属件之间的电阻值均不应大于 5.0 Ω。

- 4.3.2.3 运输易燃液体和易燃气体的罐车的尾部靠近罐体处应加设不锈钢片（或不锈钢板）作为导静电地板。罐体导电部件上任意一点到导静电地板末端的电阻值不应大于 $5.0\ \Omega$ 。
- 4.3.2.4 非承压罐应设置通气阀，并应能调节罐内外压差；承压罐应设置安全阀。
- 4.3.2.5 运输易燃液体的罐车，其泵送系统及装卸阀门与发动机排气管的距离应不小于 1.5m ，装卸阀门内径应不大于 65mm 。
- 4.3.2.6 运输易燃液体、毒性物质的罐体不准使用后封头作为装卸阀门。
- 4.3.2.7 运输腐蚀性物质的罐车如果使用后封头作为装卸阀门，应在车辆后端安装罐阀防撞装置。加装后保险杠时，杠与罐阀后端及附件的水平距离不应小于 150mm ，杠的宽度应小于车辆后轴两侧车轮最外点之间的距离，但不得小于全车宽度的 80% 。
- 4.3.2.8 普通货车、厢式货车、平板货车、普通全挂车、厢式全挂车、平板全挂车、普通半挂车、厢式半挂车、平板半挂车载货部位的地板应加垫合格的防静电橡胶板，其厚度不应小于 4mm 。

5 试验方法

5.1 外观与标志检查

目测和用量具测量外观与标志，应符合 4.2 的规定。

5.2 安全性能的测定

5.2.1 目测，灭火器的数量、规格和品种应符合 4.3.1.1 的规定。

5.2.2 目测和用量具测量，灭火器箱、消防防护面具、阻燃手套、车辆排气管位置、火花熄灭器、导静电橡胶拖地带、罐体安装牢靠状况、导静电地板、通气阀或安全阀、泵送系统及装卸阀门与发动机排气管的距离、装卸阀门及其口径、罐阀防撞装置、后保险杠和防静电橡胶板，应符合 4.3.1.2~4.3.1.6、4.3.2.1、4.3.2.3~4.3.2.8 的规定。

5.3 导电通路电阻值的测定

用万用表或其它电阻测定仪器测定下列导电通路的电阻值：

- a) 罐车的金属管路上任意两点间；
- b) 罐车的金属管路上任意一点到接地线插钎末端；
- c) 罐体导电部件上任意一点到导静电橡胶拖地带和车辆的连接点；
- d) 车身导电部件上任意一点到导静电橡胶拖地带和车辆的连接点；
- e) 装卸软管两端金属件之间；
- f) 罐体导电部件上任意一点到导静电地板末端之间。

6 检验规则

6.1 受检车辆空载、清洁后，方可进行专项检测。

6.2 检测周期

车辆在下列情况应进行检测：

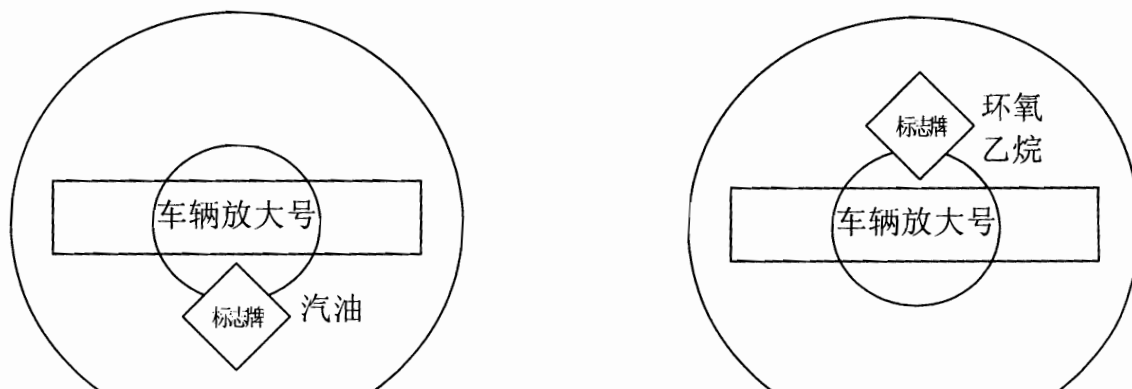
- a) 每 12 个月一次；
- b) 车辆改变运输物品类别时；
- c) 车辆停驶 12 个月以上（含本数），重新启用前；
- d) 新购置的车辆启用前。

6.3 判定规则

检验结果符合 4.1~4.3 之规定的判定为合格，否则为不合格。

附录A
(资料性附录)
罐体后端品名标志位置

A.1 罐体后端品名标志的位置随车辆标志牌位置不同而不同。见图 A.1。



图A.1 罐体后端品名标志位置