

## 四川省地方标准

DB51/T 3342—2025

### 炉灶用合成液体燃料经营管理规范

2025-12-23 发布

2025-12-31 实施

四川省市场监督管理局 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 ..... 2

4 基本要求 ..... 2

5 储存 ..... 3

6 销售 ..... 3

7 运输与装卸 ..... 3

8 使用 ..... 4

附录 A（资料性） 炉灶用合成液体燃料..... 5

## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由四川省经济和信息化厅提出、归口、解释并组织实施。

本文件起草单位：四川省产品质量监督检验检测院、中新燃新能源集团有限公司、成都产品质量检验研究院有限责任公司、成都绿创新能源科技集团有限公司、四川绿创未来新能源科技有限公司、成都市产品质量监督检验研究院、成都创焰未来厨具制造有限公司、成都绿创文火精控厨具制造有限公司。

本文件主要起草人：毛佳伟、吕蔺强、杨君、李铭、王美娜、唐增弟、夏亦农、廖澜钦、谢争权、温永富、陈思、林月琦、周国芬、朱海、郝星杰。

# 炉灶用合成液体燃料经营管理规范

## 1 范围

本文件规定了炉灶用合成液体燃料基本要求、储存、销售、运输与装卸、使用等要求。  
本文件适用于闭口闪点不低于60℃的炉灶用合成液体燃料的相关经营管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 260 石油产品水含量的测定 蒸馏法
- GB/T 261 闪点的测定 宾斯基-马丁闭口杯法
- GB/T 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
- GB/T 325.1 包装容器 钢桶 第1部分：通用技术要求
- GB/T 384 烃类燃料热值的测定 氧弹量热计法
- GB/T 508 石油产品灰分测定法
- GB/T 510 石油产品凝点测定法
- GB/T 511 石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法
- GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法（密度计法）
- GB/T 1885 石油计量表
- GB 2894 安全色和安全标志
- GB/T 3836.1 爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求
- GB/T 5096 石油产品铜片腐蚀试验法
- GB/T 9174 一般货物运输包装通用技术条件
- GB/T 11140 石油产品硫含量的测定 波长色散X射线荧光光谱法
- GB 12158 防止静电事故通用要求
- GB/T 13252 包装容器 钢提桶
- GB/T 15170 包装容器 工业用薄钢板圆罐
- GB 15258 化学品安全标签编写规定
- GB 15603 危险化学品仓库储存通则
- GB 16410 家用燃气灶具
- GB/T 17343 包装容器 金属方桶
- GB 17914 易燃易爆性商品储存养护技术条件
- GB 18191 包装容器 危险品包装用塑料桶
- GB/T 25963 含脂肪酸甲酯中间馏分芳烃含量的测定 示差折光检测器高效液相色谱法
- GB 30000.7 化学品分类和标签规范 第7部分：易燃液体
- GB 35848 商用燃气燃烧器具
- GB 50052 供配电系统设计规范
- GB 50128 立式圆筒形钢制焊接储罐施工规范

GB 50140 建筑灭火器配置设计规范  
GB 50341 立式圆筒形钢制焊接油罐设计规范  
GB 50351 储罐区防火堤设计规范  
GB 55037 建筑防火通用规范  
BB/T 0064 包装容器 钢制手提罐  
JT/T 617.2 危险货物道路运输规则 第2部分：分类  
NB/SH/T 0164 石油及相关产品包装、储运及交货验收规则  
NB/SH/T 0606 中间馏分烃类组成的测定 质谱法  
NB/SH/T 0913—2015 轻质白油  
NB/T 47003.1 压力容器 第1部分：钢制焊接压力容器  
NB/T 47042 卧式容器  
SH/T 0604 原油和石油产品密度测定法（U形振动管法）  
SH/T 0689 轻质烃及发动机燃料和其它油品的总硫含量测定法（紫外荧光法）  
SY/T 0511 立式圆筒形钢制焊接储罐附件

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**炉灶用合成液体燃料** synthetic liquid fuel for stoves

主要作为炉灶燃料使用的，以生物质基、石油基、煤基等为原料，通过酯交换法、生物酶法和醚化等合成工艺产出的合成液体燃料。

### 4 基本要求

- 4.1 炉灶用合成液体燃料产品出厂时需提供质量检测报告（可参考附录A）。
- 4.2 建立健全质量安全管理规章制度和岗位安全责任制度，明确各岗位安全职责。
- 4.3 储存区、经营及使用等场所的设置和基本安全条件应符合 GB 50052、GB 55037、GB 15603、GB 17914 等的相关规定。
- 4.4 储存区、经营及使用等场所等应配备符合 GB 50140 要求的消防器材和应急设施，配备防静电设施应符合 GB 12158 的要求。
- 4.5 储存区应醒目张贴“保持通风”等安全警示标志，标志设计符合 GB 2894 的要求。
- 4.6 炉灶用合成液体燃料产品的包装应符合 GB/T 9174 的要求，使用耐腐蚀、防泄漏的专用容器。
- 4.7 包装上的安全标签编写应符合 GB 15258 的规定。
- 4.8 使用单位不应将炉灶用合成液体燃料产品进行勾兑、混配等任何方式的二次加工。
- 4.9 发生燃料泄漏时，应立即关闭总阀，熄灭所有火源，开启通风设施加速散气，在泄漏区域设置明显警示标识，禁止无关人员进入。采用吸油棉、砂土等吸附材料收集泄漏物，严禁启动任何电气开关，防止产生电火花引发燃爆。
- 4.10 发生火情时，应立即组织现场人员疏散，并第一时间报警。在确保自身安全的前提下，可使用干粉灭火器或灭火毯开展初期灭火作业。
- 4.11 废包装容器、泄漏吸附材料、清理产生的污泥以及变质、过期燃料等固体废物与废液，应委托具备相应资质的单位进行安全处置。

## 5 储存

### 5.1 固定式储罐

5.1.1 储罐的设计、制造、安装与验收，应符合 GB 50128、GB 50341、GB 50351、NB/T 47042、NB/T 47003.1 等相关规定的要求。

5.1.2 储罐材质必须与炉灶用合成液体燃料具有化学相容性，不得发生导致材料强度下降、溶解、溶胀或加速燃料变质的化学反应。储罐及其附属管道颜色标识应符合 GB 2894 的规定。

5.1.3 储罐的储存量及储存安排应符合 GB 15603 和 GB 17914 的要求。严禁超量储存、混存禁忌物。

5.1.4 储罐应设置通气管（呼吸阀），其设置与性能应符合 SY/T 0511 的要求。

5.1.5 储罐应设置直观、可靠的液位监测装置，并标有最高安全充装量（≤容积的 95%）的永久性标记。电气部件应符合 GB/T 3836.1 规定的防爆等级。

5.1.6 储罐应每年至少进行一次外部检查，重点检查腐蚀、泄漏、基础沉降及安全附件有效性，并保存记录。超过设计使用年限或经检验不合格的储罐必须停止使用。

### 5.2 可移动储罐

5.2.1 可移动储罐应符合 GB/T 9174、GB 18191、GB/T 325.1、GB/T 17343、GB/T 13252、GB/T 15170、BB/T 0064 等相关规定的要求。

5.2.2 容器应直立存放，堆码稳固，高度不宜超过三层，防止挤压、倒伏。空容器与满容器应分区存放。

5.2.3 严禁在地下室、半地下室、居住房间、疏散通道及人员密集场所大量存放可移动储罐。

## 6 销售

6.1.1 应向炉灶用合成液体燃料购买方提供所售产品的生产厂家的产品质量合格证，以及具备资质的第三方检验机构出具的有效期内的质量检测报告。

6.1.2 应向购买方提供炉灶用合成液体燃料产品的安全使用说明书。

6.1.3 应核实炉灶用合成液体燃料使用的安全条件，不得向储存、使用场所不可预见不符合本文件第 4 章、第 5 章、第 8 章安全要求的用户销售燃料。

6.1.4 应建立健全炉灶用合成液体燃料流向管理体系，采用智能管控、安全管理等信息化手段，对炉灶用合成液体燃料的流向、配送与使用进行全流程监控。

6.1.5 应在销售环节主动提醒用户关注产品保质期，遵循“先进先出”原则使用，避免使用过期变质燃料。对于长期固定用户，应建立用户档案并定期提醒其检查自存燃料状况。

## 7 运输与装卸

### 7.1 运输车辆与人员

7.1.1 根据 JT/T 617.2，产品按非危险品的规定运输，运输需要符合 NB/SH/T 0164 的要求。车辆应设置清晰的安全标志，标志的图形和样式应符合 GB 30000.7。

7.1.2 运输人员应具备相应的从业资格，熟悉燃料特性和应急处置措施。

### 7.2 运输过程

7.2.1 运输途中应远离火种、热源，防止暴晒、高温。严禁与氧化剂、强酸等禁忌物品混装运输。

7.2.2 车辆应随车配备应符合 GB 50140 要求的消防器材(如干粉灭火器)以及必要的应急处置器材(如灭火毯、吸附材料、警示牌等)。

7.2.3 运输车辆应配备有效的静电导出装置。装载量不得超过核定载质量。

### 7.3 装卸

7.3.1 车辆应停稳、熄火、实施制动(如拉手刹、放置轮挡),并有效连接静电接地装置,静置 15 min 后方可进行作业。

7.3.2 装卸作业应在指定区域进行,设置警戒标识,无关人员不得进入。作业现场应通风良好,远离明火及散发火花的作业。

7.3.3 装卸用的泵、管道、软管等设备应密封良好,并符合防 GB 50052, GB/T 3836.1 相关规定的要求。装卸软管宜为金属软管或带金属丝的软管,并能与两端容器应进行有效跨接。

7.3.4 装卸过程应由专人监护,严格控制流速,防止泄漏、溢出。作业人员不得擅自离开。

7.3.5 向小型容器灌装时,应控制充装量,不得超过其容积的 90%。

## 8 使用

### 8.1 设备与设施安全要求

8.1.1 灶具的燃烧器应设有熄火保护装置,符合 GB 16410 相关规定要求。

8.1.2 便携式燃具应设置防倾倒支架,符合 GB 35848 的相关规定要求。

8.1.3 燃料供应管道的总切断阀应设置在易于操作的位置,并设有指明其功能、控制区域及关闭方向的明显标志。

8.1.4 灶具、烟道等热源设备与可燃物之间应保持安全距离。当距离不足时,必须采取有效的隔热或散热措施,须符合 GB 55037 要求。

8.1.5 燃料使用区域的配电线路应穿金属管或阻燃塑料管保护,设置短路、过载、接地故障保护装置。

### 8.2 日常操作与检查

8.2.1 加注燃料必须在燃具完全冷却的状态下进行,并应在非营业时间进行,严禁在营业期间加注或分装。

8.2.2 使用合成液体燃料前,应由专人对储存容器、管道、阀门、灶具等设备的连接处进行测漏检查,并对室外设备的静电接地措施进行检查,确认正常后方可启用。

8.2.3 合成燃料灶具使用期间,应安排专人现场看护,不得擅自离岗;看护人员应熟悉燃料泄漏应急处置流程,发现异常气味、燃料积液等情况时,应立即采取应急措施。

8.2.4 使用完毕后,必须及时关闭燃料管道总切断阀及油泵电源,检查储存容器密封情况,清理灶具周边残留燃料及易燃杂物,

8.2.5 应建立设备巡查、检查及维修记录,记录应至少保存一年。

8.2.6 严禁在营业期间对燃料储存与供应系统进行检修。检修前必须关闭总切断阀。

8.2.7 排油烟管道应定期清洗。建筑面积大于 500 m<sup>2</sup> 的餐饮场所,其中餐操作间的排油烟管道应每 60 日至少清洗一次,其他排油烟管道应每季度至少清洗一次。

附 录 A  
(资料性)  
炉灶用合成液体燃料

炉灶用合成液体燃料的指标及测试方法参见表A. 1。

表A. 1 炉灶用合成液体燃料的指标及测试方法

项 目	指标	测试方法
外观	透明液体	目测
闪点（闭口）/℃ 不低于	60	GB/T 261
灰分（质量分数）/% 不高于	0.04	GB/T 508
凝点/℃ 不高于	-10	GB/T 510
硫含量 <sup>a</sup> /mg/kg 不高于	50	SH/T 0689
高热值/MJ/kg 不低于	35	GB/T 384
芳烃含量（质量分数） <sup>b</sup> /%	10	NB/SH/T 0913—2015附录A
铜片腐蚀（50℃，3h）/级 不大于	1	GB/T 5096
水含量（体积分数） <sup>c</sup> /%	痕迹	GB/T 260
机械杂质 <sup>d</sup>	无	GB/T 511
密度（20℃） <sup>e</sup> /kg/m <sup>3</sup>	报告	GB/T 1884 GB/T 1885
运动粘度（40℃）/mm <sup>2</sup> /s	报告	GB/T 265
<p><sup>a</sup> 也可以采用GB/T 11140方法测定，结果有争议时，以SH/T 0689为准。</p> <p><sup>b</sup> 也可采用GB/T 25963、NB/SH/T 0606进行测定，有异议时，以NB/SH/T 0913—2015附录A方法为准。</p> <p><sup>c</sup> 可用目测法，即将试样注入100 mL玻璃量筒中，在室温（20℃±5℃）下观察，应当透明，没有悬浮和沉降的水分。结果有异议时，以GB/T 260方法为准。</p> <p><sup>d</sup> 可用目测法，即将试样注入100 mL玻璃量筒中，在室温（20℃±5℃）下观察，应当透明，没有悬浮和沉降的机械杂质。结果有异议时，以GB/T 511方法为准。</p> <p><sup>e</sup> 也可采用SH/T 0604进行测定，结果有争议时，以GB/T 1884和GB/T 1885方法为准。</p>		