

# DB 65

## 新疆维吾尔自治区地方标准

DB65/T XXXX—2023

### 民用建筑醇基燃料使用储存场所 消防安全管理技术规程

Technical regulations for fire safety management and storage of alcohol based  
fuel in civil buildings

2023 - XX - XX 发布

2024 - XX - XX 实施

# 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.....	3
5 布置要求.....	3
6 储存要求.....	4
7 醇基燃料使用器具安全要求.....	4
8 管道要求.....	5
9 安全管理.....	6

# 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。

本文件由新疆维吾尔自治区消防救援总队提出。

本文件由新疆维吾尔自治区消防救援总队共同归口并组织实施。

本文件起草单位：新疆维吾尔自治区消防救援总队、新疆维吾尔自治区标准化研究院。

本文件主要起草人：

本文件实施应用中的疑问，请咨询新疆维吾尔自治区消防救援总队。

对本文件的修改意见建议，请反馈至新疆维吾尔自治区市场监督管理局（乌鲁木齐市新华南路167号）、新疆维吾尔自治区消防救援总队（乌鲁木齐市南湖安居北路119号）。

新疆维吾尔自治区市场监督管理局， 联系电话：0991-2817197；传真：0991-2311250；邮编：830004。

新疆维吾尔自治区消防救援总队， 联系电话：0991-4688326；传真：0991-4688116；邮编：830063。

# 民用建筑醇基燃料使用储存场所 消防安全管理技术规程

## 1 范围

本规程规定了本区域城乡范围内民用建筑醇基燃料储存、使用的基本要求、布置安全要求、灶具和燃烧器安全要求、管道安全要求、应急管理要求。

本规程仅适用于使用、储存醇基燃料的民用建筑（含餐厅、酒店、茶楼、学校、机关食堂等）。

## 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规程必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本规程，不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规程。

GB	2894	安全标志及其使用导则
GB	12158	防止静电事故通用导则
GB	16663	醇基液体燃料
GB	19521.2	易燃液体危险货物危险特性检验安全规范
GB	30000.7	化学品分类和标签规范 第7部分：易燃液体
GB	50016	建筑设计防火规范
GB	50057	建筑物防雷设计规范
GB	50058	爆炸危险环境电力装置设计规范
GB	50140	建筑灭火器配置设计规范

GB/T	50493	石油化工可燃气体和有毒气体检测报警设计标准
GB	50974	消防给水及消火栓系统技术规范
GBZ	158	古建筑木结构维护与加固技术规范
GBZ	50166	工作场所职业危害警示标识
GB/T	29693	生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
AQ	3009	危险场所电气防爆安全规范
NY	312	醇基民用燃料灶具
CJJ	12	家用燃气燃烧器具安装及验收规范
TSG	ZB001	燃油（气）燃烧器安全技术规则

### 3 术语和定义

#### 3.1 民用醇基液体燃料 Alcohol based liquid fuel for civil

以甲醇等醇类物质为主要原料，利用其燃烧性，替代液化气、煤油、柴油等用作餐厅、酒店、茶楼、学校、机关食堂等场所供居民、商业和集体等用户灶具燃烧使用的液体燃料。

#### 3.2 燃料箱 Fuel tank

贮存醇基燃料并通过管道供给燃具使用的专用容器。

#### 3.3 液面直燃式 Liquid level direct-fired

将醇基燃料直接注入炉灶的容器中，使得醇基燃料燃烧和汽化过程同时在液面进行的燃烧方式。

#### 3.4 自升压式 self-pressurized

利用燃烧器与燃料箱之间的空腔，通过醇基燃料燃烧时产生的热量加热腔体，使液态醇基燃料汽化产生压力，进入燃烧灶具维持燃烧过程的方式。

### 3.5 充气外加压式 Pneumatic external pressurized

通过从外部向燃料箱中充入气体，增大汽化醇基燃料压力的方式

## 4 基本要求

4.1 醇基燃料质量标准应符合GB 16663《醇基液体燃料》，且醇类物质含量不大于85%。

4.2 醇基燃料的供货单位应取得危险化学品相关行政许可。

4.3 醇基燃料供货单位应向使用单位提供危险化学品经营许可文件、《产品合格证》《质量检测报告》、危险化学品“一书一签”（安全技术说明书、安全标签），使用单位应将相应文件存档备查。

4.4 醇基燃料储存、使用场所应设置危害告知牌。

4.5 醇基燃料储存场所的醒目位置应张贴“禁止烟火”、“禁止吸烟”、“禁止携带火种”、“醇基燃料使用场所”等安全标志，对于配备气体灭火系统的，还应注明所使用的气体灭火剂的种类。

4.6 建筑、场所使用或储存醇基燃料的部位应设置与醇基燃料储存、使用规模相适应的灭火设施，当建筑内其他部位设置自动喷水灭火系统时，相应部位也应设置。

4.7 使用醇基燃料的食堂应配备灭火毯、灭火器等常用灭火器材，配备灭火器的标准应符合GB 50140《建筑灭火器配置设计规范》。

## 5 布置要求

5.1 燃料箱宜室外布置，严禁附设在高层建筑、重要公共建筑、住宅建筑内，严禁毗邻门窗。当悬挂在建筑外墙上时，燃料箱水平距离2m范围内不应开设门窗洞口。

5.2 室外布置的燃料箱应采取防止日晒雨淋和锈蚀的措施，对于设置在建筑顶部的，还应采取避雷措施。

5.3 室外布置的燃料箱与人员主要出入口的距离不小于10m，与架空电力线的最近水平距离不应小于电杆（塔）高度的1.5倍。

5.4 燃料箱设置在室内时，燃料箱的体积不应大于 $1\text{m}^3$ ，应有专门的储存间，储存间应采用耐火极限不低于 $3.00\text{h}$ 的防火隔墙和 $1.5\text{h}$ 的不燃性楼板与其他部位分隔；确需在隔墙上开设门、窗等孔洞时，应采用甲级防火门、窗。室内应通风良好，并设置防止燃料溢散的措施，不应存放其它无关物品。

5.5 燃料箱底部应高于灶具不小于 $1.5\text{m}$ 。

5.6 燃料箱应远离火种、热源，与明火、散发火花地点水平距离不应小于 $6\text{m}$ 。

5.7 醇基液体燃料设施禁止安装在地上密闭（没有直通室外的门窗）的房间、地下室、半地下室、套内含卧室等房间内。

5.8 醇基燃料储存、使用场所不应设置员工宿舍。

## 6 储存要求

6.1 燃料箱的制造单位应取得《工业产品生产许可证》。

6.2 醇基燃料的储存应采用金属材质的闭式燃料箱，总容量不应大于 $1\text{m}^3$ ，储存系数 $0.9$ 。

6.3 燃料箱宜采用设置渗透在线监测系统的双层燃料箱；如采用单层燃料箱，箱体周围应设置能储存燃料箱全部容量的围堰，并采取防止渗漏的措施。

6.4 当采用钢瓶储存时，钢瓶的设计压力为 $0.4\text{Mpa}$ ，并能承受 $-0.1\text{Mpa}$ 的负压，瓶体钢材厚度应考虑腐蚀余度。

6.5 燃料箱上应设置直通室外的通气管，通气管应设置带阻火器的呼吸阀，且通气管管口高出地面的高度不应小于 $4\text{m}$ 。

6.6 燃料箱应按相关标准设置液位指示装置，并宜设置液位高低报警。

6.7 对于设置火灾自动报警系统的场所，醇基燃料储存间应安装火灾探测器，并将信号接入报警控制主机；对于未设置火灾自动报警系统的场所，醇基燃料储存间应安装独立式火灾探测器。

6.8 醇基燃料储存间所有电气设备、设施应为防爆型，并应接地良好。

6.9 醇基燃料存储器应采取防静电措施。

6.10 醇基燃料储存间、厨房操作间的门应朝外开，通风换气应保持良好的，空气不畅或密闭空间应安

装排风设施，并与气体报警装置连锁。

## **7 醇基燃料使用器具安全要求**

7.1 灶具应符合NY312《醇基民用燃料灶具》的要求，并参照CJJ12《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》的要求进行安装，禁止擅自改装。

7.2 燃烧器应参照TSG ZB001《燃油（气）燃烧器安全技术规则》的要求。

7.3 燃烧器应装设可靠的点火程序控制和熄火保护装置。

7.4 当采用钢瓶作为间接燃料罐时，钢瓶与灶具之间连接管应采用带护套的不锈钢波纹管，波纹管中间不得有接口或分支，且不得穿墙、门、窗和顶棚；钢瓶与灶具之间间距不应小于1m（有隔墙除外）；灶具与墙面的净距不应小于100mm；灶具边缘与木质门、窗、家具的水平净距不得小于200mm；灶具与相邻非醇基液体燃料灶具的水平净距不得小于300mm。

7.5 严禁采用液面直燃式、自升压式、充气外加压式供料方式。

7.6 阀门的“开”、“关”位置和方向要有明显的标志，并应有限位装置。

7.7 针阀、气阀在装灶前均应做试漏检测，合格后才允许使用。

7.8 燃烧器内不应积存能引起异常燃烧危险的燃料。

## **8 管道要求**

8.1 醇基燃料管道严禁通过餐厅、办公室、楼梯间、生活间等与醇基燃料使用无关的房间。

8.2 燃烧器应参照TSG ZB001《燃油（气）燃烧器安全技术规则》的要求燃料管道应设置事故切断阀，管道材质宜选用无缝钢管，严禁使用镀锌钢管和无防腐蚀、防溶胀能力材质的管道。

8.3 醇基燃料进出口管道应设截止阀，阀门连接处应选用防泄漏、防溶胀的密封材料。

8.4 醇基燃料管道出口应设置回火阀。

8.5 醇基燃料管道应采用焊接或者法兰连接，不应采用丝扣、卡箍等方式连接。

8.6 醇基燃料管道穿过墙壁或楼板时，应敷设在套管内。管道和套管间应采用不燃材料填塞。



8.7 醇基燃料管道的敷设应参照现行国家标准《城镇燃气设计规范》的有关要求。

## 9 安全管理

9.1 使用单位应制定岗位安全责任制、安全管理制度、应急救援预案和醇基燃料使用安全操作规程，并将安全操作规程和现场处置措施张贴或悬挂于操作间醒目位置。

9.2 使用单位组织制定的醇基燃料事故应急预案，其中应包含醇基燃料泄漏、中毒、火灾、爆炸等内容。使用单位应定期组织演练并保留演练记录。

9.3 使用单位应加强安全教育培训，从业人员应熟知醇基燃料危险特性、预防火灾爆炸措施、灭火器材使用方法、火灾逃生方法、个体防护和人员疏散要求等，并保留相应培训教育记录。

9.4 使用单位应明确运营维护单位，运营维护单位应当取得民用醇基液体燃料经营许可。

9.5 使用单位应严格执行动火审批和定期检查维修制度，落实检查维修过程中人员的现场监护和火灾爆炸事故防范措施。

9.6 使用单位应保留醇基燃料的采购时间、采购单位、采购量等采购信息，并制作台账或相应记录，采购信息台账或记录的保留时间应不少于一年。

9.7 营业期间不得进行醇基燃料设备维修作业。