**2024年度鞍山市车用乙醇汽油产品质量监督抽查实施方案**

**一、产品行业状况**

车用乙醇汽油是将变性燃料乙醇与组分油以一定的比例混合而形成的一种汽车燃料。乙醇属于可再生能源，在汽油中加入适量乙醇可以节省石油资源，同时减少汽车尾气对空气的污染，还可促进农业生产。因此乙醇汽油作为一种新型清洁燃料，是当前可再生能源的发展重点。在我国，经过十余年的研究推广，乙醇汽油已在黑龙江、吉林、辽宁、河南、安徽、广西、天津7省全区域使用，同时在湖北、山东、江苏、河北、广东、内蒙古部分城市使用。

在生产领域，车用乙醇汽油产品一般在各油库进行现场调合，目前我省具备调合能力的油库（调配中心）共有14家，全部为中国石油或中国石化所属油库。这14家油库分布在我省8个城市，地理分布较为分散。

在流通领域，根据2023年统计数据显示，我省共有加油站近4000家。由于成品油产品的快消品属性，中石油、中石化两大集团对所属加油站均采取广分布、重周转、轻存储的策略。因此，省内加油站以小型居多，且广泛分布于我省各个城市圈内。

**二、抽查产品的质量状况**

（一）抽查产品存在的主要质量问题

历年来国家及各省市市场监督管理部门公示的抽查结果显示，影响产品质量的关键检验项目主要有研究法辛烷值、乙醇含量、其他有机含氧化合物含量、硫含量。

1、辛烷值

汽油辛烷值是衡量汽油在气缸内抗爆震燃烧能力的一种数字指标，其值高表示抗爆性好。辛烷值不合格会造成发动机爆震，形成积碳，对燃油经济性和发动机使用寿命产生很大影响。

2、乙醇含量

乙醇是一种新型的清洁燃料，向汽油中按比例加入一定量的变性燃料乙醇就是现在普遍使用的车用乙醇汽油。若车用乙醇汽油中乙醇含量偏高，则将导致油品汽化增大，蒸发损耗增大，平均加速性降低，耗油量增大。若乙醇含量偏低，则辛烷值降低，油品可能达不到相应的标号。因此需要严格控制乙醇含量，保证油品使用安全。

3、其他有机含氧化合物

含氧的醇类和醚类可以降低汽油的使用量并在寒冷地区和汽车急加速阶段减少CO排放，但也会同时增加NOX和HC的排放，增加臭氧形成潜势，降低汽车加速性能。同时其他有机含氧化合物过高也容易氧化产生胶质，不利存储。

4、硫含量

硫含量是汽油质量的重要参数之一。当汽油中硫含量过高时，会导致汽车尾气催化转化器转化效率降低，氧传感器灵敏度下降，增加排放。降低汽油中的硫含量有利于控制汽车排放。

（二）抽查产品的行政许可管理

车用乙醇汽油产品未实施生产许可证管理。

（三）历年产品质量监督抽查情况

1、 辽宁省监督抽查质量情况

表1 车用乙醇汽油

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 抽查性质 | 抽查产品批次情况 | | | 合格率  （%） | 不合格项目 |
| 产品分布 | 监督  批次 | 合格  批次 |
| 2021年 | 省级监督抽查 | 生产和流通领域 | 311 | 295 | 94.9 | 硫含量、乙醇含量、其他有机含氧化合物含量 |
| 2022年 | 省级监督抽查 | 生产和流通领域 | 288 | 284 | 98.6 | 硫含量、乙醇含量、其他有机含氧化合物含量、苯含量 |
| 2023年 | 省级监督抽查 | 生产和流通领域 | 289 | 279 | 96.5 | 水分、诱导期、乙醇含量、其他有机含氧化合物含量、蒸气压 |

2、 鞍山市监督抽查质量情况

表2汽油产品

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份 | 抽查性质 | 抽查产品批次情况 | | | 合格率  （%） | 不合格项目 |
| 产品分布 | 监督  批次 | 合格  批次 |
| 2021年 | 市级监督抽查 | 流通领域 | 44 | 42 | 95.5 | 乙醇含量、其他有机含氧化合物含量、硫含量 |
| 2022年 | 市级监督抽查 | 流通领域 | 73 | 70 | 95.9 | 乙醇含量、其他有机含氧化合物含量、硫含量、苯含量 |
| 2023年 | 市级监督抽查 | 流通领域 | 63 | 56 | 88.9 | 水分、硫含量 |

**三、抽查产品的标准状况**

本次车用乙醇汽油产品抽查所涉及的标准包括：

GB 18351-2017《车用乙醇汽油（E10）》

GB/T 5487-2015《汽油辛烷值的测定 研究法》

GB/T 503-2016《汽油辛烷值的测定 马达法》

GB/T 8020-2015《汽油中铅含量的测定 原子吸收光谱法》

GB/T 6536-2010《石油产品常压蒸馏特性测定法》

GB/T 8017-2012《石油产品蒸气压的测定 雷德法》

GB/T 8019-2008《燃料胶质含量的测定 喷射蒸发法》

GB/T 8018-2015《汽油氧化安定性的测定 诱导期法》

SH/T 0689-2000《轻质烃及发动机燃料和其他油品的总硫含量测定法(紫外荧光法)》

NB/SH/T 0174-2015《石油产品和烃类溶剂中硫醇和其他硫化物的检验 博士试验法》

GB/T 5096-2017《石油产品铜片腐蚀试验法》

GB/T 259-1988《石油产品水溶性酸及碱测定法》

GB/T 511-2010《石油和石油产品及添加剂机械杂质测定法》

SH/T 0246-1992《轻质石油产品中水含量测定法（电量法）》

NB/SH/T 0663-2014《汽油中醇类和醚类含量的测定 气相色谱法》

SH/T 0693-2000《汽油中芳烃含量测定法（气相色谱法）》

GB/T 30519-2014《轻质石油馏分和产品中烃族组成和苯的测定 多维气相色谱法》

NB/SH/T 0711-2019《汽油中锰含量的测定 原子吸收光谱法》

SH/T 0712-2002《汽油中铁含量测定法（原子吸收光谱法）》

GB/T 1884-2000《原油和液体石油产品密度实验室测定法（密度计法）》

**四、抽查产品质量监督抽查实施细则**

依据鞍山市市场监督管理局公布的《鞍山市车用乙醇汽油产品质量监督抽查实施细则》。

**五、抽查产品范围及抽样方式**

（一）拟抽查产品范围

本次监督抽查的产品为车用乙醇汽油（E10）。依照相关产品标准实施工作要求，本次抽查产品为ⅥB阶段，并按研究法辛烷值可分为89号、92号、95号、98号四个牌号。

（二）抽样方式

1.抽样领域

流通领域。流通领域同一城市覆盖尽可能多受检单位。

2.样品型号或规格

抽取样品应为同一型号规格、同一批次的产品，优先抽取企业的主导产品。

3.抽样方法和数量

随机抽取有产品质量检验合格证明或者以其他形式表明合格的、近期生产的产品。

抽样基数满足抽样数量即可。

每批次产品抽取6L样品，其中4L作为检验样品，2L作为备用样品，可直接从加油枪口取样。

**六、跟踪抽查情况**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 企业名称 | 地址 |
| 1 | 台安县富民加油站 | 辽宁省鞍山市台安县富家本街 |
| 2 | 台安县恒通加油站 | 台安县新开河镇本街 |
| 3 | 岫岩满族自治县中凯加油站 | 辽宁省鞍山市岫岩满族自治县石灰窑镇李卜村 |
| 4 | 海城市岔沟镇洪源加油站 | 海城市岔沟镇板屯村 |
| 5 | 海城市中新加油站 | 海城市中小镇朱家村 |
| 6 | 海城市马风镇加油站 | 海城市马风镇孟官村 |
| 7 | 海城市金华石油销售有限公司 | 辽宁省鞍山市海城市英落镇赵堡村 |

**七、抽查工作分工和进度安排**

（一）抽查地区、抽样数量、抽样分工

抽样地区：全市范围内。尽量涵盖各区的流通领域经销点，能够真实反映鞍山市目前车用乙醇汽油产品的总体质量状况。

抽样数量：本次拟抽查90批次，每个受检单位抽查产品不超过2批次。

抽样分工：按照“抽检分离”原则，机构内抽样人员与检验人员分离。合理规划抽样人员，每组抽样人员不少于2人，抽样人员随机产生。

（二）抽查进度安排

总体时间安排：接到市局任务起85日内。

具体时间安排：

1、抽样阶段：接到市局任务起15日内；

2、检验阶段：到样日起50日内；

3、异议处理：15日内；

4、上报材料：异议处理结束后5日内，遇到特殊情况，经市局同意后时间顺延。

**八、承检机构联系方式**

承检机构：大连产品质量检验检测研究院有限公司

单位地址：大连市沙河口区万岁街68-2号

业务联系人：王宁

电话/邮箱： 15942621521/ning1164@qq.com

**九、承检机构资质认定授权有效期说明**

承检机构资质认定情况统计

| 序号 | 承检机构 | CMA证书编号及有效期限 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 大连产品质量检验检测研究院有限公司 | 编号：18060011B027  有效期：2024.6.11 |