



中华人民共和国国家标准

GB/T 39897—2021

车内非金属部件挥发性有机物和 醛酮类物质检测方法

Determination of volatile organic compounds and aldehydes and ketones in
nonmetallic parts of vehicles

2021-03-09 发布

2021-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 样品准备、包装、运输和接收	2
5 前处理及采样方法	2
6 测定及结果计算	3
7 试验报告	3
附录 A (规范性附录) 挥发性有机物测定方法 热脱附/毛细管气相色谱/质谱联用法	5
附录 B (规范性附录) 醛酮类物质测定方法 固相吸附/高效液相色谱法	9
附录 C (规范性附录) 车内非金属部件挥发性有机物和醛酮类物质采样方法 袋式法	12
附录 D (规范性附录) 车内非金属部件挥发性有机物和醛酮类物质采样方法 箱式法	15
附录 E (资料性附录) 车内非金属部件挥发性有机物和醛酮类物质试验报告记录	19

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国工业和信息化部提出。

本标准由全国汽车标准化技术委员会(SAC/TC 114)归口。

本标准起草单位:中国汽车技术研究中心有限公司、浙江吉利控股集团有限公司、上海华测品正检测技术有限公司、宁波汽车零部件检测有限公司、通标标准技术服务(上海)有限公司、中国第一汽车股份有限公司、深圳市北测检测技术有限公司、广州广电计量检测股份有限公司、北京卡达克数据有限公司、泛亚汽车技术中心有限公司、深圳国技仪器有限公司、中汽研汽车检验中心天津有限公司、上海大通汽车有限公司。

本标准主要起草人:张铜柱、刘雪峰、任家宝、李莉、孙爽民、欧阳孟余、王坤、顾昕、单锋、刁洪军、廖武名、郭伟伟、刘树文、周业华、黄小翰、严洪连、李晶、郭冰、王焰孟、韩亚萍、邵方方、许天楚。

车内非金属部件挥发性有机物和 醛酮类物质检测方法

1 范围

本标准规定了车内非金属部件挥发性有机物和醛酮类物质检测的术语和定义、样品准备、包装、运输、接收、前处理及采样方法、测定及结果计算、试验报告等内容。

本标准适用于 M1 类和 N1 类车辆乘员舱及行李舱内非金属部件挥发性有机物和醛酮类物质的采样和测定,其他类型车辆可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 6388—1986 运输包装收发货标志

GB/T 15089 机动车辆及挂车分类

3 术语和定义

GB/T 6388—1986 和 GB/T 15089 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

挥发性有机物 volatile organic compounds

按照附录 A 测量得到的苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯乙烯等化合物的总称。

3.2

醛酮类物质 aldehydes and ketones

按照附录 B 测量得到的甲醛、乙醛、丙烯醛等化合物的总称。

3.3

总碳氢化合物 total hydrocarbons

使用氢火焰离子化检测器(FID)测量得到的所有可挥发的碳氢化合物。

3.4

袋式法 bag method

将样品装入一定尺寸氟塑料(如聚四氟乙烯、聚氟乙烯或聚四氟乙烯-六氟丙烯共聚物)采样袋中,充入适量氮气后密封,在给定的温度条件下加热、采集气体的试验方法。

3.5

箱式法 chamber method

将样品放入试验箱内,在给定的温度、湿度和空气交换率条件下进行处理后,采集气体的试验方法。

3.6

气流速度 air flow speed

试验箱内由于气体流动产生的空气流的平均速度,其速度的测量点位于箱体中心点。