

《汽车内饰用胶粘剂》团体标准

征求意见稿 编制说明

一、任务来源

胶粘剂是汽车生产中不可或缺的原材料。在汽车制造中，良好的粘接技术的使用可以提高驾乘的舒适性，降低噪音、减震、轻量化、降低能耗、简化工艺，提高产品质量，因此，胶粘剂在车辆设计、制造中起到了不可替代的作用。根据功能来分，胶粘剂在汽车中的应用主要分为车体用胶、动力系统用胶、维修用胶。汽车胶粘剂对汽车质量可靠性、生产工艺便捷性和提供新的解决方案及赋予汽车新的功能都起到很重要的作用。

车身轻量化是汽车工业发展的一大趋势，是未来应对减少燃油消耗、降低二氧化碳排放的重点发展方向。除了燃油节省、环境保护外，也为更多电子及其他功能设备在车内的安装提供了重量空间。但汽车轻量化材料的导入、车身结构的轻量化设计将给传统汽车制造工艺带来一系列的挑战，例如板材厚度的减薄可能导致车身刚度及局部结构强度的下降，将引发车身碰撞安全及产生结构振动噪声等问题，而采用粘接技术和局部增强技术则是使这类问题得以解决的有效方法。

随着汽车轻量化趋势及新能源汽车的加速发展，汽车工业已经成为仅次于建筑和轻工业以外最大的胶粘剂应用领域，几乎涵盖了所有类型胶粘剂，而且应用范围越来越广，整车用量比例也越来越高。而全国大大小小和汽车胶粘剂相关的企业达到 3000 多家，以单车用胶量 20-40KG 推测，我国汽车工业用胶粘剂市场规模已年逾 50 万吨/年，已成为世界最大的汽车胶粘剂应用国家。

目前，国家鼓励创新团体标准，制定一批具体示范作用高水准的团体标准，汽车内饰用胶粘剂目前行业内还没有高标准的团体标准，业内使用的产品质量规范不统一。急需立项《汽车内饰用胶粘剂》团体标准，也是从产品的性能和使用规范等层面给出科学合理的指标，指导现阶段汽车内饰用胶粘剂产品的科学使用，为贯彻落实《国家标准化发展纲要》《关于促进团体标准规范优质发展的意见》等相关政策，大力发展市场化团体标准，推动行业高质量发展，为企业和消费者提供更高质量的产品和服务，打造质量强国、质量标杆行业，让更多企业成为标准的参与者、使用者和受益者。

二、起草单位和主要工作成员及其所作工作

1、起草单位

本标准由中国中小商业企业协会提出，由中国中小商业企业协会归口。本标准由亿钺达（深圳）新材料有限公司、山东华诚高科胶粘剂有限公司、山东凯恩新材料科技有限公司、北京通标华信标准技术服务有限公司共同起草。

2、主要工作成员及其所作工作

本文件主要起草人及工作职责见表1。

表1 主要起草人及工作职责

起草人	工作职责
亿钺达（深圳）新材料有限公司	项目主编单位主编人员，负责标准制定的统筹规划与安排，标准内容和试验方案编制与确定，标准水平的把握及标准编制运行的组织协调。人员中包括了胶粘剂专业人员，胶粘剂行业管理人员。
北京政企联创信息咨询有限公司、北京通标华信标准技术服务有限公司	标准化协调机构，负责协调标准制定过程中出现了各类问题，提供国外的技术信息等。
山东华诚高科胶粘剂有限公司、山东凯恩新材料科技有限公司	实际生产单位、负责汇报企业胶粘剂生产数据、试验方法，参与标准编制。

三、标准的编制原则

标准起草小组在编制标准过程中，以国家、行业现有的标准为制订基础，结合我国目前的机械行业现状，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》的规定及相关要求编制。

四、标准编制过程

2022年11月3日，中国中小商业企业协会正式批准《汽车内饰用胶粘剂》立项。

2023年11月24日，《汽车内饰用胶粘剂》团体标准启动会正式召开，中国中小商业企业协会主持了本次会议召开，中国中小商业企业协会相关领导出席会议，本次会议成立了编制组，编制组单位为亿钺达（深圳）新材料有限公司、山东华诚高科胶粘剂有限公司、山东凯恩新材料科技有限公司、北京通标华信标准技术服务有限公司。

对草案稿进行了讨论，编制组根据讨论会意见形成了征求意见稿。

2024年1月17日，《汽车内饰用胶粘剂》团体标准申请开始征求意见。

五、标准主要内容

1 范围

本文本规定了汽车内饰用胶粘剂的分类和标记、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存。

本文本适用于汽车内饰橡胶材料、木材及塑料、PU发泡材料等粘接用的胶粘剂。溶剂中不含苯，甲苯和二甲苯为无三苯的胶粘剂。没有刺激性或令人反映明显的影响操作人员的有害物质和气味。

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 191-2008 包装储运图示标志

GB/T 2793-1995 胶粘剂不挥发物含量的测定

GB/T 2794-2022 胶粘剂粘度测定 单筒旋转粘度计法

GB/T 7124-2008 胶粘剂拉伸剪切强度的测定（刚性材料对刚性材料）
GB 18583-2008 室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量
HG/T 3075-2003 胶粘剂产品包装、标志、运输和贮存的规定

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 技术要求

汽车内饰用胶粘剂的产品性能见表1。

表 1 汽车内饰用胶粘剂产品性能指标

序号	项目		技术指标
1	外观		浅色透明液体
	气味		无刺激性气味
2	不挥发物，%		≥37
3	粘度（室温20℃），mPa.s		≥300
4	拉伸剪切强度，N	环境温度24小时后	≥250
5		环境温度72小时后	≥400
6	产品有害物质限量		符合GB 18583-2008规定

5 试验方法

- 5.1 外观：在自然光线下，用目视法对胶液观察检查。
5.2 粘度：按 GB/T 2794-2022 的规定进行。
5.3 不挥发物：按 GB/T 2793-1995 的规定进行。
5.4 抗拉剪切强度试样制备及性能测定见附录 A。
5.5 有害物质测定：按 GB 18583-2008 附录 B、附录 C 的规定执行。

6 检验规则

6.1 检验分类

本标准采用出厂检验和型式检验，产品经公司质检部门按本文件规定进行检验，合格产品应附有合格证方可出厂

6.2 检验项目

- 6.2.1 出厂检验项目为外观、不挥发物、粘度和净含量四项。检验中有一项不符合标准的要求，则双倍取样，对不合格项目进行复检，如仍达不到技术指标，则该批产品判为不合格品。
6.2.2 型式检验项目为要求中规定的全部项目。

6.3 型式检验条件

- 6.3.1 在下列情况之一时，应进行型式检验。
a) 新产品或老产品转生产的试制定型鉴定；
b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能；
c) 正常生产时，定期或累积一定产量后，每一年进行一次；

- d) 产品长期停产后，恢复生产；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异；
- f) 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求。

6.4 抽样

6.4.1 抽样（取样、采样）的方法

出厂检验复验抽样需在同一合格批中抽取。型式检验的样本应从出厂检验合格品中抽取。

6.4.2 抽样数量按表 2 的规定进行。

表 2 同一批的抽样数

每批包装容器数	最少抽取数目
≤ 100	3
101~500	6
≥ 500	10

6.5 判定与复验规则

检验中各项指标均符合标准要求时，则判该批（次）检验为合格。

检验中若有一项安全或卫生指标不合格是，则判该批（次）检验为不合格。

检验中除安全、卫生指标外，若有一项不合格时，则应从原批产品中加倍抽取样本对不合格项目复验。复验中仍有一项不合格，则判该批（次）检验为不合格。

7 标志、标签

7.1 产品标志、标签

销售产品标志、标签应包含以下主要内容：

- a) 产品名称；
- b) 制造者名称与地址；
- c) 产品质量检验合格证明；
- d) 产品标准编号。

7.2 包装标志、标签

- a) 产品名称；
- b) 制造者名称与地址；
- c) 产品类别标记；
- d) 收发货地址；
- e) 运输、贮存标记。

8 包装、运输、贮存

8.1 包装

马口铁桶。

8.2 运输

产品属易燃危险品，远离火种，按HG/T 3075-2003中第5点的规定执行。

8.3 贮存

- a) 贮存条件：无阳光直接照射、阴凉干燥、通风的库房，防止暴晒暴冻。
- b) 贮存条件：产品必须贮存在无热量、无火种直接影响的条件下，并要避光。
- c) 贮存方式：可堆放。

贮存期限：在符合本文件规定的条件下，自生产日起贮存期半年。超过贮存期的成品应重新检验，经检验符合本文件技术要求，仍可使用。

七、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准及相关标准协调配套情况

本标准的制定过程、技术要求的选定、试验方法的确定、检验项目设置等符合现行法律、法规和强制性国家标准的规定。

八、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

九、标准作为强制性或推荐性标准的建议

建议该标准作为推荐性团体标准。

十、贯彻标准的要求和措施建议，包括（组织措施、技术措施、过渡办法）

由于本标准首次制定，没有特殊要求。

十一、废止现有有关标准的建议

无。

团体标准起草组

2024 年 1 月