

MH

中 华 人 民 共 和 国 民 用 航 空 行 业 标 准

MH/T 6073—2011

飞机粘胶去除剂

Aircraft adhesive remover

2011-11-29 发布

2012-03-01 实施

中国民用航空局 发 布

前 言

本标准按GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国民用航空局航空器适航审定司提出。

本标准由中国民用航空局航空器适航审定司批准立项。

本标准由中国民航科学技术研究院归口。

本标准起草单位：中国民用航空局第二研究所。

本标准主要起草人：梅拥军、韦勇强、罗淑文、钟祖琴、周洪、谢麟、彭万龙。

本标准由中国民用航空局第二研究所负责解释。

飞机粘胶去除剂

1 范围

本标准规定了飞机粘胶去除剂（以下简称粘胶去除剂）的技术要求、质量保证、包装、标志、产品说明书和储存等要求。

本标准适用于去除飞机涂层表面、金属、塑料以及内饰上残留胶渍的液态溶剂型粘胶去除剂的生产。

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，仅所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 2828 计数抽样检验程序 第一部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 16483 化学品安全技术说明书 内容和项目顺序

GB/T 23956 化工产品使用说明书编写规定

ASTM D 56 泰格(Tag)闭口杯测试闪点的试验方法（Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed Cup Tester）

ASTM F 484 接触液体或半液体化合物的丙烯酸类塑料应力银纹化的试验方法（Standard Test Method for Stress Cracking of Acrylic Plastics in Contact with Liquid or Semi-Liquid Compounds）

ASTM F 485 清洗剂对未涂层飞机表面影响的试验方法（Standard Practice for Effects of Cleaners on Unpainted Aircraft Surfaces）

ASTM F 502 清洗及飞机维护用化学品对飞机涂层影响的试验方法（Standard Test Method for Effects of Cleaning and Chemical Maintenance Materials on Painted Aircraft Surfaces）

ASTM F 1105 液态溶剂基飞机清洗剂的储存稳定性试验（Standard Test Method for Preparing Aircraft Cleaning Compounds, Liquid-Type, Temperature-Sensitive, or Solvent-Based, for Storage Stability Testing）

ASTM F 1110 夹层腐蚀试验方法（Standard Test Method for Sandwich Corrosion Test）

ASTM F 1111 飞机维护用化学品对低氢脆镀镉钢的腐蚀试验方法（Standard Test Method for Corrosion of Low-Embrittling Cadmium Plate by Aircraft Maintenance Chemicals）

3 技术要求

3.1 材料

3.1.1 粘胶去除剂为液态溶剂，其性能应满足**3.2**的要求。

3.1.2 粘胶去除剂不应含有国家卫生和环保规定禁止使用的对人类健康和环境有害的物质。

3.1.3 按制造商的推荐方法稀释产品原液应得到均匀溶液，即将 100 ml 三倍稀释液盛于 100 ml 量筒中，翻转量筒，目视观察应为均匀溶液。

3.2 性能

3.2.1 总则

按本标准规定的测试方法对产品原液和制造商推荐使用的稀释液进行测试，粘胶去除剂应满足3.2.2~3.2.9要求。

3.2.2 闪点

按ASTM D 56进行试验，粘胶去除剂闪点不应低于60℃。

3.2.3 对飞机金属材料的影响

3.2.3.1 夹层腐蚀

按ASTM F 1110进行试验，粘胶去除剂对AMS 4045铝合金和AMS 4049铝合金试板的腐蚀等级应不大于1级。

3.2.3.2 对低氢脆镀镉钢的影响

按ASTM F 1111进行试验，粘胶去除剂不应使低氢脆镀镉钢试板每24 h的质量变化大于0.3 mg/cm²。

注：试验后的低氢脆镀镉钢试板应在未干之前冲洗。

3.2.4 对无涂层表面的影响

按ASTM F 485进行试验，粘胶去除剂不应使AMS 4045铝合金和AMS 4049铝合金试件表面产生条斑，也不应留下任何需要抛光才能除去的污迹。

3.2.5 对涂层表面的影响

按ASTM F 502进行试验，粘胶去除剂不应使聚氨酯涂层或用户指定的其他涂层硬度降低，也不应使涂层产生任何条纹、变色或起泡。

3.2.6 对透明塑料的影响

3.2.6.1 按ASTM F 484进行试验，粘胶去除剂不应使符合MIL-P-25690要求的C型聚丙烯酸类塑料出现裂纹、玷污或变色。

3.2.6.2 按ASTM F 484进行试验，对试件外表面加载21 MPa的拉伸应力，保持30 min±2 min，粘胶去除剂不应使符合MIL-P-83310要求的聚碳酸酯塑料或聚砜类塑料出现裂纹、玷污或变色。

3.2.7 储存稳定性

按ASTM F 1105进行试验，存储稳定试验期后，粘胶去除剂不应出现沉淀、分层现象，或经适度晃动后粘胶去除剂可恢复初始外观，并满足本标准所规定的其他技术要求。

3.2.8 使用性能

按制造商的推荐方法使用，粘胶去除剂应能除去飞机涂层表面、金属、塑料或内饰上的贴花胶粘剂，且不应留下明显可见的残留物。

3.2.9 外观

提交用户的产品应颜色均匀，无结皮、结块现象和不利于使用的异物。

4 质量保证

4.1 检验职责

制造商应提供试验样品，完成所有规定的试验，并附产品检验合格证书。用户有权对产品取样和进行必要的验证试验，以确保产品符合本标准。

4.2 检验类型

4.2.1 验收检验

闪点（3.2.2）和外观（3.2.9）为验收检验项目，应对每一批产品进行测试。

4.2.2 周期检验

对飞机金属材料的影响（3.2.3）、对无涂层表面的影响（3.2.4）、对涂层表面的影响（3.2.5）以及对透明塑料的影响（3.2.6）为周期检验项目。除非用户明确提出检验周期，检验周期由制造商确定，但一般应至少每两年检验一次。

4.2.3 试生产试验

制造商在首次向用户提供粘胶去除剂时应进行试生产检验，试生产检验应包括所有技术要求。当粘胶去除剂成分或生产工艺发生改变以及当用户认为需要验证时也应进行试生产检验。

4.3 抽样和检验

4.3.1 应按 GB/T 2828 的规定进行抽样。一个批次应是由同批原料经同一连续生产工艺生产的全部粘胶去除剂产品，制造商应对每批次进行检验。

4.3.2 如统计抽样方案被买卖双方认可，抽样应依照此方案执行，并在报告（见 4.4）中声明。

4.4 报告

4.4.1 制造商应为每批粘胶去除剂提供一份检验报告，检验项目至少应包括 4.2.1 规定的技术要求，报告单应包括制造商的名称、产品名称、型号、批号、数量和依据的标准。

4.4.2 材料安全数据单应提前或与试生产检验的结果同时提供给用户，如果用户放弃试生产检验，材料安全数据单应与第一批发运的粘胶去除剂同时提供给用户以便于产品使用。粘胶去除剂的配方更改，应附上修改后的材料安全数据单。材料安全数据单的编制应符合 GB/T 16483 或等同文件的要求。

4.5 重新取样和重新检验

在以上检验中，所取样品任何一项不能满足指定的要求，应另外加抽三个样品进行检验。重新检验的样品若其中有任何一项不能满足指定的要求，则该批产品应视为不合格。所有的检验结果均应报告。

5 包装、标志、产品说明书和储存

5.1 包装

5.1.1 包装容器所用材料不应与粘胶去除剂发生任何物理、化学作用。

5.1.2 包装容器的大小、形状由制造商根据用户的需求而定。

5.2 标志

5.2.1 包装容器至少应标明以下内容：

- 产品名称、型号；
- 产品适航批准函证书号；
- 产品执行标准编号；
- 批号、数量；
- 生产日期和保质期；
- 制造商名称、地址、电话、邮编。

5.2.2 包装容器上应标明适合产品储存的温度范围。

5.2.3 包装容器上的标志应清晰、牢固。

5.3 产品说明书

制造商应向用户提供产品说明书，产品说明书的编写应符合 GB/T 23956 的规定。

5.4 储存

粘胶去除剂应储存在阴凉、通风处，避免阳光直射，不应挤压，不应与强腐蚀性物品、易燃易爆物品堆放在一起。
