



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3403.3—2013  
代替 GB 13454—1992

## 塑料 粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺- 甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs) 第3部分：选定模塑料的要求

Plastics—Urea-formaldehyde and urea/melamine-formaldehyde powder  
moulding compounds(UF-and UF/MF-PMCs)—  
Part 3: Requirements for selected moulding compounds

(ISO 14527-3:1999,MOD)

2013-11-12 发布

2014-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

GB/T 3403《塑料 粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺-甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs)》分为 3 部分:

- 第 1 部分:命名系统和分类基础;
- 第 2 部分:试样制备和性能测定;
- 第 3 部分:选定模塑料的要求。

本部分为 GB/T 3403 的第 3 部分。

本部分按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分和 GB/T 3403《塑料 粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺-甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs)》的第 3 部分、GB/T 13454《塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs)》的第 3 部分一并代替 GB/T 13454—1992《氨基模塑料》。与 GB 13454—1992 相比主要修改内容如下:

- 标准名称改为:塑料 粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺-甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs)第 3 部分:选定模塑料的要求;
- 修改了“技术指标”(见表 1);
- 将“引用标准”修改为“规范性引用文件”一章(见第 2 章)。

本部分采用重新起草法修改采用 ISO 14527-3:1999:《塑料 粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺 甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs) 第 3 部分:选定模塑料的要求》。

本部分与 ISO 14527-3:1999 相比,在结构上增加了三章(见第 5、6、7 章)。

本部分与 ISO 14527-3:1999 的技术性差异及其原因如下,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示。

——关于规范性引用文件,本部分做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 用等同采用国际标准的 GB/T 2035 代替 ISO 14527-3:1999 引用的 ISO 472:1999(见第 3 章);
- 因为不是规范性引用,删除了 ISO 14527-3:1999 引用的 ISO 2112:1990(见第 2 章);
- 增加引用了 GB/T 2547(见 6.2.2);
- 用等同采用国际标准的 GB/T 3403.1—2008 代替 ISO 14527-3:1999 引用的 ISO 14527-1:1999(见第 3 章和 4.2);
- 用修改采用国际标准的 GB/T 3403.2—2013 代替 ISO 14527-3:1999 引用的 ISO 14527-2:1999(见第 3 章和第 5 章)。

——表 1 中增加了 5~8 类,原因是:由于国家绝大部分厂家都没有生产 ISO 14527-3:1999 中规定的型号的产品,故增加了第 5 类至第 8 类,其中第 5 和第 6 类对应于国内厂家生产的 A3 产品,第 5 类为应用于电器类的产品;第 7 和第 8 类对应于国内厂家生产的 A1 产品,第 7 类为应用于电器类的产品。对产品分类进行修改后,该标准基本能涵盖国内外各类粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺-甲醛模塑料(见表 1)。

——表 1 中“燃烧性能(炽热棒)”改为“可燃性”,原因是:ISO 14527-2:1999 中采用的检验方法是 IEC 60695-11-10《着火危险试验 第 11-10 部分:50W 水平和垂直火焰的试验方法》。而本标准对应于 ISO 14527-3:1999,其规定的要求应与试验方法对应,故“炽热棒”估计为 ISO 标准的编辑性错误(见表 1 中的 3.3)。

——表 1 中“介质损耗因数  $\tan \delta 100$ ”修改为“介质损耗因数  $\tan \delta 1M$ ”,原因是:由于目前我国相

关实验室在检测该项目时均采用的是“介质损耗因数  $\tan \delta 1M$ ”（见表 1 中的 4.1）。

——表 1 中增加了“电气强度  $E_s$ ”项目，原因是：由于与 ISO 14527-3:1999 配套的 ISO 14527-2:1999 中有该项目，为保持标准的一致性并使标准能配套使用，增加该项目（见表 1 中的 4.5）。

——增加了“试验方法”、“检验规则”、“标志、包装、运输、贮存”三章（见第 5、6、7 章）。

本部分还作了下列编辑性修改：

——第 2 章改为“规范性引用文件”，增加了规范性引用引导语。

——修改了资料性附录 A。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国塑料标准化技术委员会热固性塑料分技术委员会(SAC/TC 51/SC 11)归口。

本部分负责起草单位：广东榕泰实业股份有限公司。

本部分参加起草单位：国家合成树脂质量监督检验中心、广东省揭阳市质量技术协会、福建省沙县宏光化工有限公司、常熟东南塑料有限公司、山东拓博塑料制品有限公司。

本部分起草人：李林楷、杨铁生、陈东扬、王建东、林伟鹏、魏育青、陈银桂、陈基伟、魏卫。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 13454—1992。

# 塑料 粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺- 甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs) 第 3 部分:选定模塑料的要求

## 1 范围

GB/T 3403 的本部分规定了粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺-甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs)的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本部分适用于粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺-甲醛模塑料,国际标准和国家标准中 UF 和 UF/MF-PMCs 的命名对照参见附录 A。

## 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 2035 塑料 术语与定义(GB/T 2035—2008,ISO 472:1999,IDT)

GB/T 2547 塑料 取样方法

GB/T 3403.1—2008 塑料 粉状脲-甲醛和脲/三聚氰胺-甲醛模塑料(UF-和 UF/MF-PMCs) 第 1 部分:命名系统和分类基础(ISO 14527-1:1999,IDT)

GB/T 3403.2—2013 塑料 粉状脲甲醛及脲/三聚氰胺-甲醛模塑料(UF 及 UF/MF-PMCs) 第 2 部分:试样制备及性能测试(ISO 14527-2:1999,IDT)

## 3 术语和定义

GB/T 2035、GB/T 3403.1—2008 和 GB/T 3403.2—2013 中界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 要求

### 4.1 含有(LD+MD)、(WD+MD)或(LF+S)作填料的 UF 和 UF/MF-PMCs 的性能要求

4.1.1 应符合表 1 的规定。

4.1.2 表 1 给出的是一组试样对于某一特定性能的平均值。表中 2.1、2.2、2.3 和 2.4 项性能单个值偏离平均值应小于 10%,3.1 和 3.2 项性能单个值偏离平均值应小于 5℃。

4.1.3 流变性能和加工性能没有明确限定。然而,合适的流变性能和加工性能对模塑料的良好使用是很重要的。有关双方应就所使用的测试方法和测试条件达成协议。

4.1.4 对于某些应用,可能有其他一些有用的性能,例如:

- 固化时间;
- 粒径;
- 水分含量。

如果有这样的情况,这些性能和测试方法以及所采用的测试条件应在有关双方间达成协议。