



中华人民共和国国家标准

GB/T 13454.1—2013/ISO 14528-1:1999

塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs) 第 1 部分:命名系统和分类基础

Plastics—Melamine—formaldehyde powder moulding compounds(MF-PMCs)—
Part 1: Designation system and basis for specifications

(ISO 14528-1:1999, IDT)

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 13454《塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs)》分为三个部分:

- 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 13454 的第1部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分采用翻译法等同采用 ISO 14528-1:1999《塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs)

第1部分:命名系统和分类基础》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下:

- GB/T 13454.2—2013 塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs) 第2部分:试样制备和性能测定(ISO 14528-2:1999,MOD)
- GB/T 13454.3—2013 塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs) 第3部分:选定模塑料的要求(ISO 14528-3:1999,MOD)

本部分对 ISO 14528.1—1999 进行了编辑性修改:

- 删除了 ISO 14528.1—1999 中 1.6 内容;
- 删除了第2章“规范性引用文件”中的2个脚注。
- 删除了 ISO 14528-1:1999 中未引用的 ISO 800:1992 标准。

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 15/SC 11)归口。

本部分负责起草单位:福建省沙县宏光化工有限公司、常熟东南塑料有限公司、中蓝晨光化工研究院有限公司、广东榕泰实业股份有限公司、山东拓博塑料制品有限公司、国家合成树脂质量监督检验中心。

本部分主要起草人:陈银桂、陈基伟、刘力荣、魏卫、陈东扬、彭建军。

塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs)

第1部分:命名系统和分类基础

1 范围

1.1 GB/T 13454 的本部分规定了粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs)命名的字符组系统。

1.2 各类型的 MF-PMCs 按照填充/增强材料名称及其含量、预定加工方法、特殊性能和特别用于命名的特征性能(指定性能)的信息进行分类。

1.3 本部分适用于所有粉状、颗粒状或磨细料的 MF-PMCs。

1.4 具有相同命名的材料不一定具有相同性能,本部分不提供工程数据、性能数据或某些特殊用途和/或特殊成型方法需要的成型条件数据。如果需要这些附加性能,应按 ISO 14528-2:1999 所规定的试验方法进行测定。

1.5 当需要明示符合 ISO 14528-3:1999 所列的通用数据要求时,也需使用本字符组系统。

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 1043.1—2008 塑料 简支梁冲击强度的测定 第1部分:非仪器化冲击试验(ISO 179-1:2000, IDT)

GB/T 1634.2—2004 塑料 负荷变形温度的测定 第2部分:塑料、硬橡胶和长纤维增强复合材料(ISO 75-2:1993, IDT)

GB/T 1844.1—2008 塑料 符号和缩语 第1部分:基础聚合物及其特征性能(ISO 1043-1:1997, IDT)

GB/T 1844.2—2008 塑料 符号和缩语 第2部分:填料和增强材料(ISO 1043-2:2000, IDT)

GB/T 2035—2008 塑料术语及其定义(ISO 472:1999, IDT)

ISO 14528-2:1999 塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs) 第2部分:试样制备和性能测定(Plastics—Melamine-formaldehyde powder moulding compounds (MF-PMCs)—Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties)

ISO 14528-3:1999 塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料(MF-PMCs) 第3部分:选定模塑料的要求(Plastics—Melamine-formaldehyde powder moulding compounds (MF-PMCs)—Part 3: Requirements for selected moulding compounds)

3 术语和定义

GB/T 2035—2008 和 ISO 14528-2:1999 中界定的以及下列术语和定义适用于本部分。

3.1

粉状模塑料 powder moulding compound(PMC)

能自由流动通过加工机械的加料系统的粉状、粒状或磨细的模塑料,也包括通常不被认为是粉状的

薄片模塑料。

3.2

MF-PMCs

适用于注塑和压塑的以三聚氰胺-甲醛树脂为基材的粉状模塑料的缩写代号。

4 命名系统

4.1 概述

在本部分定义的命名系统,给出下述的标准模式:

命名						
说明组	标识组					
	国家 标准号	单项组				
		字符组 1	字符组 2	字符组 3	字符组 4	字符组 5

此命名包括可选择的说明组(PMC)和由国家标准号与单项组组成的标识组组成。为了清楚地命名,单项组又分成以下5个字符组:

字符组 1:标志组

第 1 项:GB/T 1844.1—2008 规定的基础聚合物代号;

第 2 项:GB/T 1844.2—2008 规定的填充或增强材料名称;

第 3 项:GB/T 1844.2—2008 规定的填充或增强材料形状;

第 4 项:按表 1 所示的指定填充或增强材料的标称含量。

字符组 2:加工方法

模塑料预定加工方法按表 2 命名。

字符组 3:性能

第 1 项:表 3 规定的特殊性能;

第 2 项:特征性能 1——按 GB/T 1043.1—2008 测定的简支梁冲击强度;

第 3 项:特征性能 2——按 GB/T 1634.2—2004 测定的耐热性能。

字符组 4:其他信息,取自国际标准、国家标准或企业标准。

字符组 5(可选项):附加要求

单项组的第 1 个符号应是连字符。字符组之间彼此用逗号分开。

如果某个字符组不使用,但其后面要跟随其他字符组时,则应该用“×”(= 不使用)指明。

为了标识,但其后没有跟随其他的字符组时,则字符组 1 与 2 之间的逗号可省略。

如果没有要求,就不必填在字符组中。

表 1 字符组 1 中用的字符和代号

填充/增强材料性质 (按照 GB/T 1844.2—2008)		填充/增强材料形状 (按照 GB/T 1844.2—2008)		质量分数(w) %	
C	碳	B	球状;珠状;小球状	05	$w < 7.5$
D	氢氧化铝	C	碎片;切片	10	$7.5 \leq w < 12.5$
E	高岭土	D	细粒;粉末	15	$12.5 \leq w < 17.5$
				20	$17.5 \leq w < 22.5$
G	玻璃	F	纤维	25	$22.5 \leq w < 27.5$
K	碳酸钙	G	磨碎	30	$27.5 \leq w < 32.5$
L1	纤维素			35	$32.5 \leq w < 37.5$
L2	棉			40	$37.5 \leq w < 42.5$
M	矿物			45	$42.5 \leq w < 47.5$
P	云母			50	$47.5 \leq w < 52.5$
Q	硅土			55	$52.5 \leq w < 57.5$
R	回收材料			60	$57.5 \leq w < 62.5$
S	合成有机物	S	鳞片;薄片	65	$62.5 \leq w < 67.5$
T	滑石			70	$67.5 \leq w < 72.5$
W	木材			75	$72.5 \leq w < 77.5$
X	未规定	X	未规定	80	$77.5 \leq w < 82.5$
Z	其他	Z	其他	85	$82.5 \leq w < 87.5$
				90	$87.5 \leq w < 92.5$
				95	$92.5 \leq w < 97.5$

注:混合的材料和/或其形状可用“+”号将相应的字符组合起来,并将整个内容放入圆括号中表示。例如, 20% 玻璃纤维(GF)和 20% 矿物(MD)混合材料,可表示为(GF20+MD20)。

表 2 字符组 2 中有关加工方法的字符代码

G	通用	T	传递模塑
M	注塑	X	未规定
Q	压塑	Z	其他

表 3 字符组 3 中使用的字符

A	无氨	R	包含回收材料
E	电性能	T	耐热
FR	阻燃	X	未规定
M	力学性能	Z	其他
N	食品(食品接触)		

4.2 字符组 1

第 1 项:连字符之后,粉状三聚氰胺-甲醛模塑料,按 GB/T 1844.1—2008 规定,用符号 MF 表示。

混合料和改性料,按 GB/T 1844.1—2008 第 4 章和第 5 章的规定命名。

下列信息仅限于命名上述材料所用的填充/增强材料:

第 2 项:按表 1 规定的填充或增强材料名称。

第 3 项:按表 1 规定的填充或增强材料形状。

第 4 项:按表 1 规定的填充或增强材料的标称含量(质量分数)。

注:特别要注意以下几点:

——相同字符当用于第 2 项和第 3 项时,具有不同含义;

——如果仅需要指明第 3 项信息,则第 2 项需用“×”(意思为“不使用”)表示。

4.3 字符组 2

在此字符组中,有关加工方法按表 2 给出的字符表示。

字符组 2 中,用于表明预期加工方法的字符应仔细选择。某些牌号的材料可用一种以上的方法进行加工,例如:可以压塑(Q)又可以注塑(M),此牌号应命名为“通用”(G)。对于特殊改性材料,应保留特殊加工方法命名。

4.4 字符组 3

4.4.1 总则

在此字符组中,用和第 1 项相同的字符表示特殊性能(见 4.4.2),同时用和第 2 项与第 3 项相同的字符表示特征性能(见 4.4.3 和 4.4.4)。第 2 项与第 3 项以斜线开始。

如果特征性能值落在或接近临界点,制造商应说明材料指定的范围。如果其后的单个试验值落在临界点之上或者临界点两侧,则由于制造误差,不影响其命名。

如果仅需要第 2 项和/或第 3 项信息时,则第 1 项和/或第 2 项需用“×”(意思为“不使用”)表示。

4.4.2 第 1 项:特殊性能

任何特殊性能按表 3 用的字符表示。

4.4.3 特征性能 1——简支梁冲击强度

简支梁冲击强度按 GB/T 1043.1—2008 测定的试验结果表示。

4.4.4 特征性能 2——耐热性能

耐热性能按 GB/T 1634.2—2004 测定的试验结果来表示。

4.5 字符组 4

本字符组引用了国际标准、国家标准、企业标准的信息。

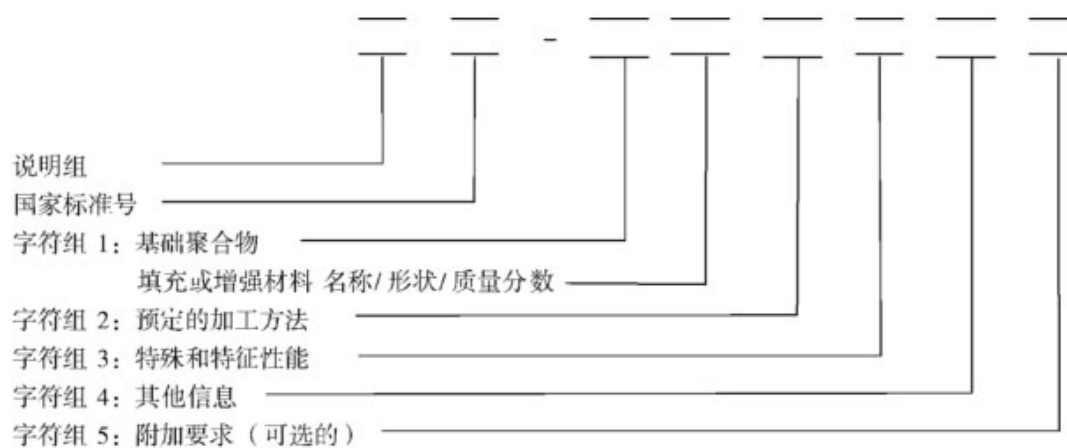
4.6 字符组 5

此字符组中所包含附加要求考虑了供需双方可商定的特殊协议。

5 命名示例

5.1 总则

按第 4 章规定的命名方法给出下列命名的一般形式:



5.2 示例

示例:

PMC GB/T 13454.1-MF (GF20+MD25)

MF 三聚氰胺-甲醛树脂

GF20 玻璃纤维: 17.5%~22.5%

MD25 矿物粉: 22.5%~27.5%

未规定加工方法

未规定特征性能值

用作标识的命名缩写为: MF(GF20+MD25)

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

塑料 粉状三聚氰胺-甲醛模塑料 (MF-PMCs)
第 1 部分:命名系统和分类基础

GB/T 13454.1—2013/ISO 14528-1:1999

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100013)
北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.gbl68.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014 年 3 月第一版

*

书号: 155066 · 1-48226

版权专有 侵权必究



GB/T 13454.1—2013