



中华人民共和国国家标准

GB/T 1844.4—2008/ISO 1043-4:1998

塑料 符号和缩略语 第4部分:阻燃剂

Plastics—Symbols and abbreviated terms—
Part 4: Flame retardants

(ISO 1043-4:1998, IDT)

2008-08-04 发布

2009-04-01 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 1844《塑料 符号和缩略语》包括下列四个部分：

- 第1部分：基础聚合物及其特征性能；
- 第2部分：填充和增强材料；
- 第3部分：增塑剂；
- 第4部分：阻燃剂。

本部分为 GB/T 1844 第4部分。本部分等同采用 ISO 1043-4:1998《塑料——符号和缩略语——第4部分：阻燃剂》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 1043-4:1998。

为便于使用，本部分做了下列编辑性修改：

- 删除了国际标准前言，增加了国家标准前言；
- “ISO 1043 的本部分”改为“GB/T 1844 的本部分”；
- 所有的缩略语均一一对应了英文术语和中文术语。

本部分由中国石油和化学工业协会提出。

本部分由全国塑料标准化技术委员会塑料树脂通用方法和产品分会(SAC/TC 15/SC 4)归口。

本部分主要起草单位：国家合成树脂质量监督检验中心、山东道恩集团有限公司。

本部分参加起草单位：广州金发科技股份有限公司、北京燕山石化树脂应用研究所、四川大学、中国科学院化学研究所。

本部分主要起草人：陈敏剑、于晓宁、周维祥、何嘉松、黄锐、熊政治、李建军。

塑料 符号和缩略语

第 4 部分:阻燃剂

1 范围

GB/T 1844 的本部分规定了添加塑料材料中的阻燃剂的统一符号。符号是由缩略语“FR”和后续的一个或多个编码构成,这些编码在第 5 章给出。将这些符号与表示塑料材料的符号一起使用,以对塑料材料进行命名并对塑料制品进行鉴别和标记。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 1844 本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方,研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 1844.1—2008 塑料 符号和缩略语 第 1 部分:基础聚合物及其特征性能(ISO 1043-1:2001, IDT)

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

GB/T 1844.3—2008 塑料 符号和缩略语 第 3 部分:增塑剂(ISO 1043-3:1996, IDT)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 1844 的本部分。

3.1

阻燃剂 flame retardant

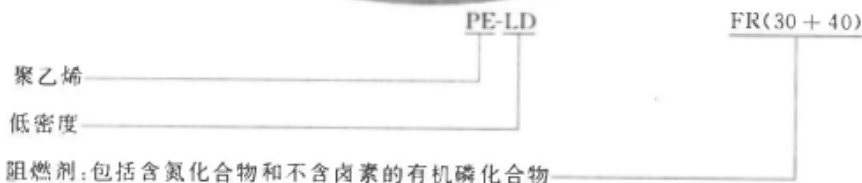
能够明显减缓火焰蔓延的物质。

注:包括混在预聚物中的阻燃剂。

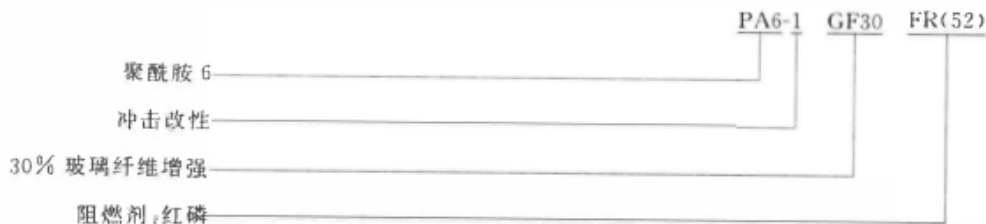
4 符号的应用

阻燃剂的符号是先以大写字母“FR”写成缩略语,紧接着不留空格,在第 5 章中选择出合适的两位数代码,并用括号括起来。当阻燃剂的质量含量超过 1%时应予以标识。这些符号是对 GB/T 1844 第 1、2 和 3 部分塑料材料符号的补充。

示例 1:



示例 2:



5 阻燃剂代号

阻燃剂的代号按照其化学成分分类。

注：新增加的材料需要按照要求进行编号，并成为 GB/T 1844 本部分的修正件。

卤代化合物：

代号

10	aliphatic/alicyclic chlorinated compounds 脂肪族/脂环族氯代化合物
11	liphatc/alicyclic chlorinated compounds in combination with antimony compounds 含有锑化合物的脂肪族/脂环族氯代化合物
12	aromatic chlorinated compounds 芳香族氯代化合物
13	aromatic chlorinated compounds in combination with antimony compounds 含有锑化合物的芳香族氯代化合物
14	aliphatic/alicyclic brominated compounds 脂肪族/脂环族溴代化合物
15	aliphatic/alicyclic brominated compounds in combination with antimony compounds 含有锑化合物的脂肪族/脂环族溴代化合物
16	aromatic brominated compounds(excluding brominated diphenyl ether and biphenyls) 芳香族溴代化合物(溴代二苯醚和溴代联苯除外)
17	aromatic brominated compounds(excluding brominated diphenyl ether and biphenyls) in combination with antimony compounds 含有锑化合物的芳香族溴代化合物(溴代二苯醚和溴代联苯除外)
18	polybrominated diphenyl ether 多溴代二苯醚
19	polybrominated diphenyl ether in combination with antimony compounds 含有锑化合物的多溴代二苯醚
20	polybrominated 多溴代联苯
21	polybrominated biphenyls in combination with antimony compounds 含有锑化合物的多溴代联苯
22	aliphatic/alicyclic chlorinated and brominated compounds 脂肪族/脂环族氯代和溴代化合物
23,24	not allocated 未规定
25	aliphatic fluorinated 脂肪族氟代化合物
26~29	not allocated 未规定

含氮化合物：

代号

30	nitrogen compound (confined to melamine, melamine cyanurate, urea) 含氮化合物(限于三聚氰胺,三聚氰胺脲酸酯,脲)
----	---

31~39 not allocated
未规定

有机磷化合物：

代号

40 halogen-free organic phosphorus compounds
不含卤素的有机磷化合物
41 chlorinated organic phosphorus compounds
氯代有机磷化合物
42 brominated organic phosphorus compounds
溴代有机磷化合物
43~49 not allocated
未规定

无机磷化合物：

代号

50 ammonium orthophosphates
正磷酸铵
51 ammonium polyphosphates
多磷酸铵
52 red phosphorus
红磷
53~59 not allocated
未规定

金属氧化物、金属氢氧化物、金属盐：

代号

60 aluminium hydroxide
氢氧化铝
61 magnesium hydroxide
氢氧化镁
62 antimony(Ⅲ) oxide
氧化锑(Ⅲ)
63 alkali-metal antimonate
锑酸碱金属盐
64 magnesium/calcium carbonate hydrate
水合碳酸镁/水合碳酸钙
65~69 not allocated
未规定

硼化合物和锌化合物：

代号

70 norganic boron compounds
无机硼化合物

71	organic boron compounds 有机硼化合物
72	zinc borate 硼酸锌
73	organic zinc compounds 有机锌化合物
74	not allocated 未规定

硅化合物：
代号

75	inorganic silica compounds 无机硅化合物
76	organic silica compounds 有机硅化合物
77~79	not allocated 未规定

代号

80	graphite 石墨
81~89	not allocated 未规定

代号

90~99	not allocated 未规定
-------	----------------------