

ICS 83.040.10
G 48
备案号：56322—2016

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 5114—2016

再生丁基橡胶

Butyl reclaim

2016-10-22 发布

2017-04-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会（SAC/TC35）归口。

本标准负责起草单位：福建环科化工橡胶集团有限公司。

本标准参加起草单位：福建省产品质量检验研究院、杭州中策橡胶有限公司、厦门众宏泰环保科技有限公司。

本标准主要起草人：蒋兴思、严国民、林伟、董方清、严斌、康志斌、赵波。

再生丁基橡胶

1 范围

本标准规定了再生丁基橡胶的命名与分类，技术要求，检验规则以及包装、标志、贮存和运输。本标准适用于由各种废旧丁基橡胶制品和边角料制造的再生丁基橡胶。

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 528—2009 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定
- GB/T 533 硫化橡胶或热塑性橡胶 密度的测定
- GB/T 1232.1 未硫化橡胶 用圆盘剪切粘度计进行测定 第1部分：门尼粘度的测定
- GB/T 3515 橡胶 炭黑含量的测定 热解法
- GB/T 3516—2006 橡胶 溶剂抽出物的测定
- GB/T 4498.1 橡胶 灰分的测定 第1部分：马弗炉法
- GB/T 7755 硫化橡胶或热塑性橡胶 透气性的测定
- GB/T 13460—2016 再生橡胶 通用规范
- GB/T 15340 天然、合成生胶取样及其制样方法
- GB/T 19188 天然生胶和合成生胶贮存指南
- GB/T 26125 电子电气产品 六种限用物质（铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚）的测定
- GB/T 29614 硫化橡胶中多环芳烃含量的测定
- HG/T 3837 橡胶 总烃含量的测定 热解法

3 命名与分类

3.1 命名

按 GB/T 13460 的规定，再生丁基橡胶代号为 R-IIR。

3.2 分类

按照性能的不同，分为 A、B、C、D 四个规格，如表 1 所示。

HG/T 5114—2016

表 1 性能要求

| 性 能 | 要 求 | | | | 测试方法 |
|---|------|------|------|------|---------------------------|
| | A | B | C | D | |
| 灰分/% \leq | 7.0 | 8.0 | 9.0 | 10.0 | GB/T 4498.1 |
| 丙酮抽出物/% \leq | 11.0 | 12.0 | 13.0 | 14.0 | GB/T 3516—2006 方法 B |
| 密度/(g/cm ³) \leq | 1.20 | 1.20 | 1.20 | 1.20 | GB/T 533 |
| 门尼黏度 ML ₁₊₁ ^{100℃} \leq | 55 | 60 | 65 | 65 | GB/T 1232.1 |
| 拉伸强度/MPa \geq | 8.5 | 8.0 | 7.5 | 7.0 | 按 GB/T 528—2009 测定, 1 型试样 |
| 拉断伸长率/% \geq | 490 | 480 | 460 | 450 | |

4 技术要求

4.1 外观

目视检查, 再生丁基橡胶应质地均匀, 不应含有金属屑、木屑、砂粒及细小纤维等杂质。

4.2 性能要求

性能要求见表 1。

4.3 有害物质限量

有害物质限量可由供需双方共同商定。

按 GB/T 26125 测定汞 (Hg) 含量、铅 (Pb) 含量、镉 (Cd) 含量、6 价铬 (Cr⁺⁶)、多溴联苯 (PBB)、多溴二苯醚 (PBDE) 含量。

按 GB/T 29614 测定多环芳烃含量。

4.4 炭黑含量

当有要求时, 应给出按 GB/T 3515 测定的炭黑含量。

4.5 橡胶烃含量

当有要求时, 应给出按 HG/T 3837 测定的橡胶烃含量。

4.6 透气性

当有要求时, 应给出按 GB/T 7755 测定的透气速率。

5 检验规则

5.1 检验分类

5.1.1 型式检验

第 4 章规定的所有项目为型式检验项目。

有下列情况之一时, 应进行型式检验:

- a) 产品定型、转厂生产或停产半年以上重新生产；
- b) 原料、配方或工艺条件改变；
- c) 正常生产，时间间隔半年；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异。

5.1.2 出厂检验

出厂检验应逐批进行以下试验：

- a) 外观；
- b) 灰分；
- c) 丙酮抽出物；
- d) 密度；
- e) 门尼黏度；
- f) 拉伸强度；
- g) 拉断伸长率。

5.2 组批

以相同原料、相同配方、相同工艺生产的再生丁基橡胶为一批，每批质量不超过 50 t。

5.3 取样与制样方法

5.3.1 按 GB/T 15340 规定的方法抽取实验室样品。

5.3.2 按 GB/T 15340 规定的方法制备生橡胶试样，按 GB/T 13460—2016 附录 B 规定的方法制备硫化胶试样。

5.4 合格判定

所有检验项目符合第 4 章的要求为合格品。若检验结果有任何一项不符合，应重新自该批产品中取双倍采样单元数，对该不符合项进行复验，复验结果符合要求则该批产品为合格品，复验结果仍不符合要求则该批产品为不合格品。

6 包装、标志、贮存和运输

6.1 包装

包装材料及要求由供需双方共同商定。

6.2 标志

在每一包装外袋上应至少标志下面内容：

- a) 产品名称；
- b) 本标准编号；
- c) 再生丁基橡胶代号/规格，如 R-IIR/A；
- d) 净含量；
- e) 生产厂厂名；
- f) 生产日期；
- g) 炭黑含量（当有要求时）；
- h) 橡胶烃含量（当有要求时）；

HG/T 5114—2016

i) 透气率（当有要求时）。

6.3 贮存

按 GB/T 19188 的规定进行。

6.4 运输

运输时应用干燥和清洁的车厢装运，盖好篷布，以防阳光照射或雨水淋湿导致再生橡胶变质。
