

ICS 83.040.01
G 48



中华人民共和国国家标准

GB/T 19208—2008
代替 GB/T 19208—2003

GB/T 19208—2008

硫化橡胶粉

Ground vulcanized rubber

中华人民共和国
国家标准
硫化橡胶粉
GB/T 19208—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2008年7月第一版 2008年7月第一次印刷

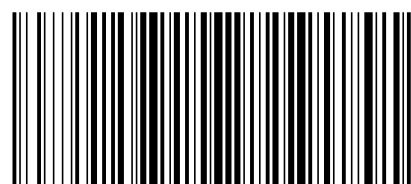
*

书号: 155066·1-32477 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 19208-2008

2008-05-14 发布

2008-10-01 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

本标准对应于 ASTM D 5603:2001《再利用硫化颗粒橡胶》，与 ASTM D 5603:2001 的一致性程度为非等效。

本标准与 ASTM D 5603:2001 主要差异如下：

——增加了术语和定义；

——硫化橡胶粉分类方法按橡胶制品的类别及特殊用途进行划分，分为三类：

- 1) 轮胎类硫化橡胶粉，按结构分为两个系列：子午线轮胎、斜交轮胎；
- 2) 非轮胎类硫化橡胶粉，按材质分为四个系列：丁基橡胶、丁腈橡胶、三元乙丙橡胶、聚氨基甲酸酯橡胶；
- 3) 公路改性沥青用橡胶粉，按应用分为两个系列：全钢子午线轮胎和其他轮胎类。

——增加了有害物质含量要求和有害物质的测定方法；

——删除了原版筛余物测定中机械筛选试验方法；

——增加了拉伸强度和拉断伸长率的测定；

——删除了密度检测项目中的“硫化平板法”。

本标准代替 GB/T 19208—2003《硫化橡胶粉》。

本标准与 GB/T 19208—2003 相比较主要变化如下：

——增加了安全陈述；

——调整了规范性引用文件(见第 2 章)；

——增加了术语和定义(本版的附录 A)；

——对硫化橡胶粉进行了重新分类(本版的表 1)；

——修改和增加了部分技术指标及技术要求(本版的表 2、表 3)；

——增加了有害物质含量要求和有害物质的测定方法(本版的 5.4、6.1.5)；

——将“水分的质量分数”检验项目改为“加热减量”(见 6.1.1)；

——修改了筛余物测定方法，删除了筛余物测定中机械筛选试验方法(本版的 6.2.1)；

——增加了丙酮抽出物、筛余物、铁含量、纤维含量的计算公式(本版的 6.1.3、6.2.1.3、6.2.2、6.2.3)；

——将“倾注密度测定”修改为“体积密度的测定”，并对其试验方法作出规定(本版的 6.2.4)；

——增加了天然胶的塑炼条件，将辊温“ $40\pm 5^{\circ}\text{C}$ ”修改为“ $(50\pm 5)^{\circ}\text{C}$ ”(本版的表 6)；

——修改了试样硫化时间(本版的 6.2.6.1)；

——修改了检验规则(本版的第 7 章)。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本标准负责起草单位：天津市橡胶工业研究所。

本标准参加起草单位：中橡集团沈阳橡胶研究设计院、江苏燕宁金邦科技发展有限公司、江西亚中橡塑有限公司、江苏江阴市台联超细胶粉厂。

本标准主要起草人：李子安、郑健红、刘惠春、龙翔、罗亚中、薛风清。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 19208—2003。

附录 A
(规范性附录)
术语和定义

A.1 硫化橡胶粉 ground vulcanized rubber

硫化橡胶经各种不同粉碎方法、筛分并去除非橡胶组分所制取的不同粒径的颗粒物。

A.1.1 轮胎类硫化橡胶粉 ground vulcanized rubber of whole tire

使用废轮胎制取的硫化橡胶粉。

A.1.2 合成橡胶类硫化橡胶粉 ground vulcanized rubber of synthetics

以各种合成橡胶制品为原料制取的硫化橡胶粉。

A.1.3 其他类硫化橡胶粉 ground vulcanized rubber of other

使用各种规格内胎及工业橡胶制品、民用橡胶制品制取的硫化橡胶粉。

A.1.4 表面处理胶粉 treated particle

颗粒表面经化学助剂处理,具有一定特性,可直接使用的硫化胶粉。

A.2 子午线轮胎 radial tyre

胎体帘布层帘线与胎面中心线呈 90°角或接近 90°角排列并以基本不能伸张的带束层箍紧胎体的充气轮胎。

A.3 斜交轮胎 diagonal/bias-ply tyre

胎体帘布层和缓冲层各相邻层帘线交叉,且与胎面中心线呈小于 90°角排列的充气轮胎。

A.4 合成橡胶 synthetic rubber

由石油中萃取的单体,经共聚制取的高分子弹性体。

A.5 通用型再生橡胶 reclaimed rubber of general

用以通用型硫化橡胶(包括天然橡胶、异戊橡胶、丁二烯橡胶、丁苯橡胶、顺丁橡胶等)为主体的废轮胎、废汽车内胎橡胶、废力车胎、废自行车内外胎、废胶鞋橡胶及其他橡胶制品的橡胶部分制取的再生橡胶。

A.6 废胶 scrap rubber

失去使用价值的橡胶或橡胶制品。

A.7 废胎(废轮胎) scrap tires

失去使用价值的轮胎。

A.8 硫化颗粒橡胶粒径标识 vulcanizate particulate rubber diameter identification

按粒径范围对硫化橡胶粉进行标识。

A.8.1 颗粒硫化橡胶 particulate vulcanized rubber

粒径大于 1 000 μm (16 目)硫化橡胶。

A.8.2 粗硫化橡胶粉 coarse rubber powder

粒径分布在 2 000 μm (10 目)到 425 μm (40 目)之间的硫化橡胶颗粒。

硫化橡胶粉

警告——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

本标准规定了由各种回收硫化橡胶制取的硫化橡胶粉的分类、技术要求、试验方法、检验规则和包装、标志、贮存和运输的要求。

本标准适用于由各种硫化橡胶为原料,采用符合国家循环经济要求工艺制造的不同粒径的硫化橡胶粉。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的使用文件,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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB/T 528 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定(GB/T 528—1998, eqv ISO 37:1994)

GB/T 2449—2006 工业硫磺

GB/T 2941 橡胶物理试验方法试样制备和调节通用程序(GB/T 2941—2006, ISO 23529:2004, IDT)

GB/T 3185—1992 氧化锌(间接法)

GB/T 3516—2006 橡胶 溶剂抽出物的测定(ISO 1407:1992, MOD)

GB/T 4498—1997 橡胶 灰分的测定(eqv ISO 247:1990)

GB/T 5330—2003 工业用金属丝编织方孔筛网

GB/T 6038 橡胶试验胶料 配料、混炼和硫化 设备及操作程序(GB/T 6038—2006, ISO 2393:1994, MOD)

GB/T 8089—2007 天然生胶 烟胶片、白绉胶片和浅色绉胶片

GB/T 8829—2006 硫化促进剂 NOBS(ISO 11235:1999, NEQ)

GB/T 9103—1988 工业硬脂酸

GB/T 11407—2003 硫化促进剂 M

GB/T 14837—1993 橡胶及橡胶制品组分含量的测定 热重分析法

SJ/T 11365—2006 电子信息产品中有毒有害物质的检测方法

3 术语和定义

附录 A 中确立的术语和定义适用于本标准。

4 分类

硫化橡胶粉的分类依据所用原料的类别和胶粉特殊用途进行分类,方法如表 1 所示。