

ICS 71. 100. 40
G 71
备案号: 45268—2014

HG

中华人民共和国化工行业标准

HG/T 4610—2014

橡胶加工助剂 松 焦 油

Rubber processing aids—Pine tar

2014-05-12 发布

2014-10-01 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：山西省化工研究所、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、成都市闽科橡胶有限公司、三明市山海化工建材有限公司。

本标准主要起草人：严国民、陈樟儿、范秀莉、林伟、董方清、林正容、严斌、陈益塘。

橡胶加工助剂
松 焦 油

1 范围

本标准规定了用作橡胶加工助剂 松焦油的要求、试验方法、检验规则、包装、标志、运输与贮存。
本标准适用于松树根、松树枝经干馏、蒸馏制成的松焦油。

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 260 石油产品水分测定法
- GB/T 266 石油产品恩氏粘度测定法
- GB/T 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 603 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备
- GB/T 1999 焦化油类产品取样方法
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法
- GB/T 11409 2008 橡胶防老剂、硫化促进剂试验方法
- YB/T 5026 洗油密度的测定方法

3 分类

松焦油按黏度不同分为 3 种型号:Ⅰ号、Ⅱ号和Ⅲ号。

4 要求

松焦油的技术要求和相应的试验方法见表 1。

表 1 技术要求

项 目	指 标			试验方法
	Ⅰ 号	Ⅱ 号	Ⅲ 号	
外观	深褐色至黑色黏稠液体,不得含有金属片、木片等杂质			目视检查
黏度(E ₈₅)(加热介质为甘油)	4.0~11.2	11.3~15.2	15.3~24.0	GB/T 266
加热减量(温度为 150 ℃,时间为 90 min)/% ≤	7.50			GB/T 11409—2008 中 3.4
灰分/% ≤	2.00			GB/T 11409—2008 中 3.7
水分(溶剂为甲苯)/% ≤	1.00			GB/T 260
酸度(以乙酸计)/% ≤	1.00			附录 A
密度/(g/cm ³)	1.01~1.06			YB/T 5026

5 检验规则

5.1 组批

在相同原料、相同工艺条件下,连续生产 10 t 为一批,不足 10 t 的也作为一批。

5.2 采样

试样的采取和制备按 GB/T 1999 的规定进行,采样量约 1 000 mL,分装两个清洁、干燥的塑料袋(瓶)或磨口瓶中,粘贴标签,注明生产厂名称、产品名称、型号、批号、采样日期及采样人姓名,一份由检验部门检验,一份保存备查。

5.3 判断规则

检验结果符合第 4 章全部要求为合格品。若检验结果中任何一项不符合要求时,应重新自该批产品中取双倍样品对该不合格项目进行复验,若复验结果符合要求则该批产品为合格品,反之则该批产品为不合格品。

6 包装、标志、运输和贮存

6.1 包装

除另有规定外,产品用清洁、干燥的铁桶包装,每件净含量 200 kg。

6.2 标志

产品包装容器上应有牢固的、明显的标志,其内容包括:产品名称、生产厂名称、厂址、商标、型号、净含量,生产日期、批号、贮存期。

6.3 运输

产品运输过程中应防雨、防晒,搬运时轻装、轻卸。

6.4 贮存

产品应贮存在通风、干燥的库房内,注意防火、防潮。在规定的运输、贮存条件下,本产品自生产之日起贮存期为 18 个月。

附 录 A

(规范性附录)

酸度的测定

A.1 原理

用蒸馏水抽提试样中的水溶性酸,以酚酞为指示液,用氢氧化钠标准滴定溶液滴定。

A.2 试剂与材料

除非另有说明,分析中所用标准溶液、试剂及制品均按 GB/T 601、GB/T 603 的规定制备,分析中仅使用确认为分析纯的试剂和符合 GB/T 6682 规定的三级水。

A.2.1 氢氧化钠[1310-73-2]标准滴定溶液: $c(\text{NaOH})=0.05\text{ mol/L}$ 。

A.2.2 酚酞指示液:10 g/L。

A.3 仪器

A.3.1 磨口锥形瓶:250 mL。

A.3.2 容量瓶:250 mL。

A.3.3 球形冷凝管。

A.3.4 锥形瓶:250 mL。

A.3.5 电炉,可调温。

A.4 分析步骤

A.4.1 称取试样约 3 g(精确至 0.1 g)置于磨口锥形瓶(A.3.1)中,并加入 100 mL 蒸馏水。

A.4.2 将磨口锥形瓶装上球形冷凝管(A.3.3),置于电炉(A.3.5)上加热沸腾回流 10 min,冷却后用 30 mL 蒸馏水分 3 次洗涤球形冷凝管,并取下磨口锥形瓶。

A.4.3 将试样水溶液用定性滤纸过滤于容量瓶(A.3.2)中,再用 30 mL 蒸馏水分 3 次洗涤滤渣,用蒸馏水稀释到刻度。

A.4.4 吸取 25 mL 溶液放入锥形瓶(A.3.4)中,并加入 75 mL 蒸馏水,同时加入酚酞指示剂 2~3 滴。用 0.05 mol/L 氢氧化钠标准溶液滴定到微红色,记录消耗量 V_1 。同时做空白试验,记录消耗量 V_2 。

A.5 结果计算

酸度 X 以质量分数表示,按公式(A.1)计算:

$$X/\% = \frac{(V_1 - V_2)c \times 0.0605}{0.1m} \times 100 \quad \dots\dots\dots (\text{A.1})$$

式中:

V_1 ——滴定耗用 0.05 mol/L 氢氧化钠标准溶液体积,单位为毫升(mL);

V_2 ——空白试验耗用 0.05 mol/L 氢氧化钠标准溶液体积,单位为毫升(mL);

c ——氢氧化钠标准溶液浓度,单位为摩尔每升(mol/L);

m ——试样质量,单位为克(g);

0.0605——换算为乙酸的质量,即 1 mmol NaOH 相当于乙酸的克数。

A.6 允许差

两次测定结果的差值不大于 0.1。

中 华 人 民 共 和 国
化 工 行 业 标 准
橡 胶 加 工 助 剂 松 焦 油

HG/T 4610—2014

出版发行:化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

北京科印技术咨询服务公司海淀数码印刷分部

880mm×1230mm 1/16 印张 $\frac{1}{2}$ 字数11.2千字

2014年9月北京第1版第1次印刷

书号:155025·1710

购书咨询:010-64518888

售后服务:010-64518899

网址:<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定价:10.00元

版权所有 违者必究