

ICS 83.040.20
G 70



中华人民共和国国家标准

GB/T 18953—2003
eqv ISO 8312:1999

橡胶配合剂 硬脂酸 定义及试验方法

Rubber compounding ingredients—Stearic
acid—Definition and test methods

2003-01-10 发布

2003-07-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国家质量监督检验检疫总局 发 布

目 次

前言	III
ISO 前言	IV
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 采样	1
5 物理及化学性质	2
6 试验方法	2
6.1 碘值的测定	2
6.2 酸值的测定	3
6.3 凝固点的测定	4
6.4 水分及挥发分的测定	6
6.5 皂化值的测定	6
6.6 不皂化物的测定	6
6.7 组分的测定	6
6.8 灰分的测定	6
6.9 无机酸度的测定	7
6.10 铜含量的测定	8
6.11 锰含量的测定	9
6.12 铁含量的测定	10
6.13 镍含量的测定	11

前　　言

本标准是等效采用 ISO 8312:1999《橡胶配合剂 硬脂酸 定义及试验方法》制定的。

本标准与 ISO 8312 的主要差异如下：

——对一些编排格式及表述方式进行了修改。

——为了方便使用,将 ISO 8312 第 5 章表 1 中所引用的 4 项试验方法国际标准编入了本标准 6.1 至 6.4 中,其中增加了 Wijs 试剂的配制方法,调整了碘值、酸值的称样量,3 项试验方法国际标准引用了相应的国家标准。

——本标准未列入 ISO 8312 中“6 试验报告”的内容。

——将 ISO 8312 中附录 A 至附录 F 规定的试验方法编入了本标准 6.8 至 6.13 中。

——本标准未列入 ISO 8312 中附录 L 的内容。

——将试验方法中规定的精密度修改成为允许差。

——增加了适合于本标准引用的国家标准的内容。

本标准由原国家石油和化学工业局提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会化学助剂分技术委员会归口。

本标准主要起草单位:杭州油脂化工有限公司、江苏中鼎化学有限公司。

本标准主要起草人:靳英、邹疆、周建峰。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准化团体(ISO 成员团体)的世界性联合机构。制定国际标准的工作通常由 ISO 各技术委员会进行。凡对已建立技术委员会的项目感兴趣的成员团体均有权参加该委员会。与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织,也可参加此项工作。在电工技术标准化方面 ISO 与国际电工技术委员会(IEC)紧密合作。

国际标准的起草是根据 ISO/IEC 第 3 部分之规定。

技术委员会采纳的国际标准草案,要发给成员团体进行投票。作为国际标准发布时,要求至少有 75% 投票的成员团体投赞成票。

ISO 8312 国际标准是由 ISO/TC 45 橡胶及橡胶制品标准化技术委员会 SC3 橡胶工业原材料(包括胶乳)分技术委员会制定的。

本标准的技术内容经修订后替代并废止 ISO 8312-1:1988。

附录 A 至附录 K 是本标准的内容,附录 L 仅供参考。

中华人民共和国国家标准

橡胶配合剂 硬脂酸 定义及试验方法

GB/T 18953—2003
eqv ISO 8312:1999

Rubber compounding ingredients—Stearic
acid—Definition and test methods

警告：使用本标准的人员应熟悉正规实验室操作规程，本标准无意涉及因使用本标准可能出现的所有安全问题，制定相应的安全和健康制度并确保符合国家法规是使用者的责任。

1 范围

本标准规定了橡胶配合剂硬脂酸的定义及试验方法。

本标准适用于橡胶配合剂硬脂酸(包括棕榈酸和硬脂酸的混合物)的测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 601—2002 化学试剂 标准滴定溶液的制备

GB/T 603—2002 化学试剂 试验方法中所用制剂及制品的制备(neq ISO 6355-1:1982)

GB/T 1250—1989 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 5534—1995 动植物油脂皂化值的测定(eqv ISO 3657:1988)

GB/T 5535.2—1998 动植物油脂 不皂化物的测定 第2部分：己烷提取快速法
(eqv ISO 3596-2:1988)

GB/T 6682—1992 分析实验室用水规格和试验方法(neq ISO 3696:1987)

GB/T 8170—1987 数值修约规则

GB/T 9285—1988 色漆和清漆用原材料 取样(eqv ISO 842:1984)

GB/T 17377—1998 动植物油脂 脂肪酸甲酯的气相色谱分析(eqv ISO 5508:1990)

ISO 660:1996 动植物油脂 酸值及酸度的测定

ISO 662:1998 动植物油脂 水分和挥发分含量的测定

ISO 935:1988 动植物油脂 脂肪酸凝固点的测定

ISO 3961:1996 动植物脂肪和油 碘值的测定

3 定义

硬脂酸(用于橡胶工业)的主要成分是分子式为 $C_{17}H_{35}COOH$ 和分子式为 $C_{15}H_{31}COOH$ 的直链饱和脂肪酸的混合物。

4 采样

根据 GB/T 9285 的规定，使用清洁的不锈钢采样装置进行采样。