

ICS 83.060
G 40



中华人民共和国国家标准

GB/T 7764—2001
eqv ISO 4650:1984

橡胶鉴定 红外光谱法

Rubber—Identification—Infra-red
spectrometric method

2001-08-28 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

橡胶鉴定 红外光谱法

GB/T 7764—2001

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

<http://www.bzcs.com>

电话:63787337、63787447

2002年2月第一版 2004年11月电子版制作

*

书号:155066·1-18074

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

前 言

本标准是等效采用 ISO 4650:1984《橡胶鉴定 红外光谱法》对国家标准 GB/T 7764—1987《橡胶鉴定 红外分光光度法》修订而成。

本标准与 ISO 4650:1984 的主要差异：

——扩大了鉴定范围。

本标准与 GB/T 7764—1987 的主要差异：

——增加了氮气流中控温热解橡胶的方法；

——可鉴定胶型扩大到氯醚橡胶、丁腈酯橡胶、硅橡胶及氟橡胶。

本标准的附录 A 是提示的附录。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 7764—1987。

本标准由全国橡标委通用化学试验方法分技术委员会归口。

本标准起草单位：中橡集团沈阳橡胶研究设计院。

本标准参加起草单位：美国珀金埃尔默公司中国有限责任公司。

本标准主要起草人：刘玉芝、王国强。

本标准于 1987 年首次发布。

ISO 前言

(国际标准化组织)ISO 是各国标准协会(ISO 成员团体)的世界性联合机构。制定国际标准的工作通过 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。凡与 ISO 有联系的政府和非政府的国际组织也可参加此项工作。

各技术委员会采纳的国际标准草案,应寄发各成员团体赞成后方可由 ISO 理事会批准为国际标准。

国际标准 ISO 4650 由橡胶制品技术委员会 ISO/TC45 制定,并于 1982 年 9 月散发给各成员团体。没有成员团体表示不赞成该文件。

中华人民共和国国家标准

橡胶鉴定 红外光谱法

Rubber—Identification—Infra-red
spectrometric method

GB/T 7764—2001
eqv ISO 4650:1984

代替 GB/T 7764—1987

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的有关法规是使用者的责任。

1 范围

本标准规定了用红外光谱法鉴定橡胶聚合物的方法,并给出了试样制备及谱图解析的指南。

本标准适用于下列类型橡胶¹⁾的生胶、混炼胶、硫化胶单一或并用胶料〔并用胶中的小比例聚合物含量一般不应低于 20%(m/m)〕的鉴定。本标准不适用于定量分析。

1.1 异戊二烯橡胶

本方法不能区分天然橡胶与合成的聚异戊二烯橡胶。

1.2 丁苯橡胶

本方法适用于所有的苯乙烯与丁二烯的共聚物及它们的充油橡胶。

本方法不能区分乳聚丁苯橡胶与溶聚丁苯橡胶。本方法能给出关于单体比例和聚合物体系的信息。

1.3 丁腈橡胶

热解物分析不能测定丁二烯与丙烯腈的比例。薄膜分析可给出关于丙烯腈含量的信息。

1.4 氯丁橡胶

本方法不能区分不同类型的氯丁橡胶。

1.5 丁基橡胶

本方法不能区分丁基橡胶与卤化丁基橡胶。

1.6 聚丁二烯橡胶

热解物分析不能区分具有不同异构体比例的聚丁二烯。薄膜分析可给出异构体比例的信息。

1.7 乙丙橡胶

本方法不能区分乙烯丙烯比例不同的橡胶,也不能区分二元乙丙橡胶与三元乙丙橡胶。

1.8 氯磺化聚乙烯橡胶

本方法不能区分不同类型的氯磺化聚乙烯橡胶。

1.9 聚氨酯橡胶

本方法不能区分饱和型和非饱和型聚氨酯橡胶。本方法能区分酯型聚氨酯橡胶与醚型聚氨酯橡胶。

1.10 氯醚橡胶

本方法不能区分均聚与共聚氯醚橡胶。

1.11 丁腈酯橡胶

本方法不能区分不同类型的丁腈酯橡胶。

采用说明:

1) ISO 4650—1984 只列出了八种类型的橡胶。