

中华人民共和国国家标准

GB/T 8081—2008/ISO 2000:2003
代替 GB/T 8081—1999

天然生胶 技术分级橡胶 (TSR)规格导则

Rubber, raw natural—Guidelines for
the specification of technically specified rubber(TSR)

(ISO 2000:2003, IDT)

2008-06-04 发布

2008-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准等同采用 ISO 2000:2003《天然生胶 标准橡胶规格》(英文版)。

为了便于使用,本标准作了如下编辑性修改:

——“本国际标准”一词改为“本标准”;

——删除国际标准的前言;

——在第 2 章规范性引用文件中引用了 GB/T 3517、GB/T 4498、GB/T 8086、GB/T 8088、GB/T 14796,这些标准与 ISO 2000:2003 的相应部分没有技术性差异。

本标准代替 GB/T 8081—1999《天然生胶 标准橡胶规格》。

本标准与 GB/T 8081—1999 相比主要差异如下:

——标准名称改为“天然生胶 技术分级橡胶(ISR)规格导则”;

——删去了 ISO 前言;

——增加了引言;

——增加了第 3 章“术语和定义”;

——增加了第 4 章“原料组成”;

——增加了第 5 章“分级结构”;

——增加了全乳胶(SCRWF)、10 号恒黏胶(SCR10CV)、20 号恒黏胶(SCR20CV)三个级别及其相应的性能要求,删去了 50 号胶(SCR50)级别及其相应的性能要求;

——第 7 章“取样和评价”代替了前版的第 3 章“取样”和第 5 章“合格准则”,并对评价作了更严格的规定;

——增加了第 8 章“包装”。

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天然橡胶分技术委员会归口。

本标准由中国热带农业科学院农产品加工研究所负责起草,海南省农垦总局、云南省农垦总局、农业部天然橡胶质量监督检验测试中心、云南省天然橡胶及咖啡产品质量监督检验站参加起草、农业部食品质量监督检验测试中心(湛江)。

本标准主要起草人:陈成海、黄茂芳、林泽川、缪桂兰、赖广廉、周旭晖、邓维用。

本标准于 1987 年 7 月首次发布,1999 年 8 月第一次修订。

引 言

自从 ISO 2000 第一次规定了天然生胶的规格要求以来,又出现了一些不同级别的生胶;在生胶的供应方面,特别是恒黏(CV)胶又有了重要的进展。因此,与其继续不断地去严格规定那些有限的橡胶级别(这样做还有可能限制了橡胶的进一步发展),还不如公开地对有关各方(如生产方、供应方和买方)在技术分级橡胶的规格要求方面提供指导和协助,而不是对现有的 TSR 再加上可能是不适当的限制。

本标准对有较严格规定的橡胶作出了一些更确切的规格。在某些特定的情况下,对这些规格可能需要作一些说明。

天然生胶 技术分级橡胶 (TSR)规格导则

1 范围

本标准提供了天然生胶 技术分级橡胶(TSR)的规格导则,根据天然生胶种类及其性能规定了分级要求。

本标准适用于采购 TSR 的人员使用,并可作为制定在某种情况下可能需要更严格规定的一些要求的基础。因此,本标准还列出了一些需要有关各方都同意的准则。

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。凡是注日期的引用文件,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 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 1232.1—2000, idt ISO 289-1:1994)

GB/T 3510 未硫化胶 塑性的测定 快速塑性计法(GB/T 3510—2006, ISO 2007:1991, IDT)

GB/T 3517 天然生胶 塑性保持率(PRI)的测定(GB/T 3517—2002, ISO 2930:1995, MOD)

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

GB/T 8086 天然生胶 杂质含量测定法(GB/T 8086—2008, ISO 249:1995, MOD)

GB/T 8088 天然生胶和天然胶乳 氮含量的测定(GB/T 8088—2008, ISO 1656:1996, MOD)

GB/T 14796 天然生胶 颜色指数测定法(GB/T 14796—1993, eqv ISO 4660:1991)

GB/T 15340 天然、合成生胶取样及制样方法(GB/T 15340—2008, ISO 1795:2000, IDT)

ISO 248 生橡胶 挥发分含量的测定(ISO 248:2005 Rubber, raw—Determination of volatile-matter content)

3 术语和定义

本标准采用下列术语和定义。

3.1

技术分级橡胶 technically specified rubber

由巴西橡胶树(*Hevea brasiliensis*)的胶乳制成的天然橡胶(一般的做法是将胶乳加工成块状胶),橡胶的性能应与标准中相应等级的性能相符。

3.2

恒黏(CV)胶 constant viscosity(CV)rubber

黏度受到控制的天然橡胶,一般的做法是在干燥过程之前或后用黏度稳定剂处理橡胶。

3.3

杂质 dirt

留在 45 μm 筛上的外来物质。

3.4

胶园凝胶 field-grade coagulum

胶乳在胶杯或其他合适容器中加酸凝固或自然凝固而成的天然橡胶。

3.5

胶片 sheet rubber

经过充分凝固和压片所得的橡胶。

注：胶片可以是干燥的、部分干燥或未干燥的。

3.6

全鲜胶乳 whole field latex

取自巴西橡胶树的胶乳，胶乳可能稀释，但未经分级分离。

4 原料组成

TSR 根据所用的原料，分为以下的三个主要类别：

- 原料为混合的鲜胶乳，在控制的条件下用甲酸或乙酸作凝固剂凝固而成；
- 原料为胶园凝胶；
- 原料为胶片。

5 分级结构

TSR 的分级应根据 TSR 的性能和生产 TSR 所用的原料而定(见表 1)。

表 1 TSR 分级

原 料	特 征	级 别
全鲜胶乳	黏度有规定	CV
	浅色橡胶,有规定的颜色指数	L
	黏度或颜色没有规定	WF
胶片或凝固的混合胶乳	黏度或颜色没有规定	5
胶园凝胶和(或)胶片	黏度没有规定	10 或 20
	黏度有规定	10CV 或 20CV

6 技术要求

不同级别物理和化学性能应符合表 2 的要求。

表 2 TSR 的技术要求

性 能	5 号胶 (SCR 5)	10 号胶 (SCR 10)	20 号胶 (SCR 20)	10 号恒黏胶 (SCR 10CV)	20 号恒黏胶 (SCR 20CV)	试验方法
颜色标志,色泽	绿	褐	红	褐	红	
留在 45 μm 筛上的杂质 (质量分数)/%,最大值	0.05	0.10	0.20	0.10	0.20	GB/T 8086
灰分(质量分数)/%,最 大值	0.6	0.75	1.0	0.75	1.0	GB/T 4498
氮含量(质量分数)/%, 最大值	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	GB/T 8088

表 2 (续)

性 能	5 号胶 (SCR 5)	10 号胶 (SCR 10)	20 号胶 (SCR 20)	10 号恒黏胶 (SCR 10CV)	20 号恒黏胶 (SCR 20CV)	试验方法
挥发分(质量分数)/%, 最大值	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	ISO 248 (烘箱法, 105℃±5℃)
塑性初值(P_0),最小值	30	30	30	—	—	GB/T 3510
塑性保持率(PRI),最 小值	60	50	40	50	40	GB/T 3517
拉维邦颜色指数,最大值	—	—	—	—	—	GB/T 14796
门尼黏度, $ML(1+4)100^\circ\text{C}$	60±5(见注 1)	—	—	(见注 2)	(见注 2)	GB/T 1232.1
注 1: 有关各方也可同意采用另外的黏度值。 注 2: 没有规定这些级别的黏度,因为这会随着例如贮存时间和处理方式而变化,但一般是由生产方将黏度控制在 65 ± 1 。有关各方也可同意采用另外的黏度值。						

7 取样和评价

除非有关各方同意采用其他方法,否则,TSR 应按 GB/T 15340 规定的方法取样。从一批橡胶中所取的每个样品都应符合 TSR 级别的要求。

8 包装

TSR 通常应包装成标称净含量为 33.3 kg 或 35 kg(允许±0.5%)的胶包。

注: 由于 30 包 33.3 kg 的胶包共重 1 t,所以这种胶包可以称是较好的包装规格。

对于未改、扩建的企业生产的胶包,每个胶包的净含量可按 $40\text{ kg}\pm 0.2\text{ kg}$ 执行,但自 2012 年 1 月 1 日起生产的胶包,每个胶包的净含量应按本标准的规定执行。

每个胶包上都应有识别标记,用聚乙烯薄膜包裹,薄膜的厚度宜为 $30\ \mu\text{m}\sim 50\ \mu\text{m}$,维卡耐热度在 95°C 以下;如果有关各方同意,也可采用其他的包装形式。(只要有关各方同意,特别是当包装用的薄膜需要从胶包上剥除的话,也可用厚度最高达 $65\ \mu\text{m}$ 厚的膜)。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
天 然 生 胶 技 术 分 级 橡 胶
(TSR)规格导则

GB/T 8081—2008/ISO 2000:2003

*

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

*

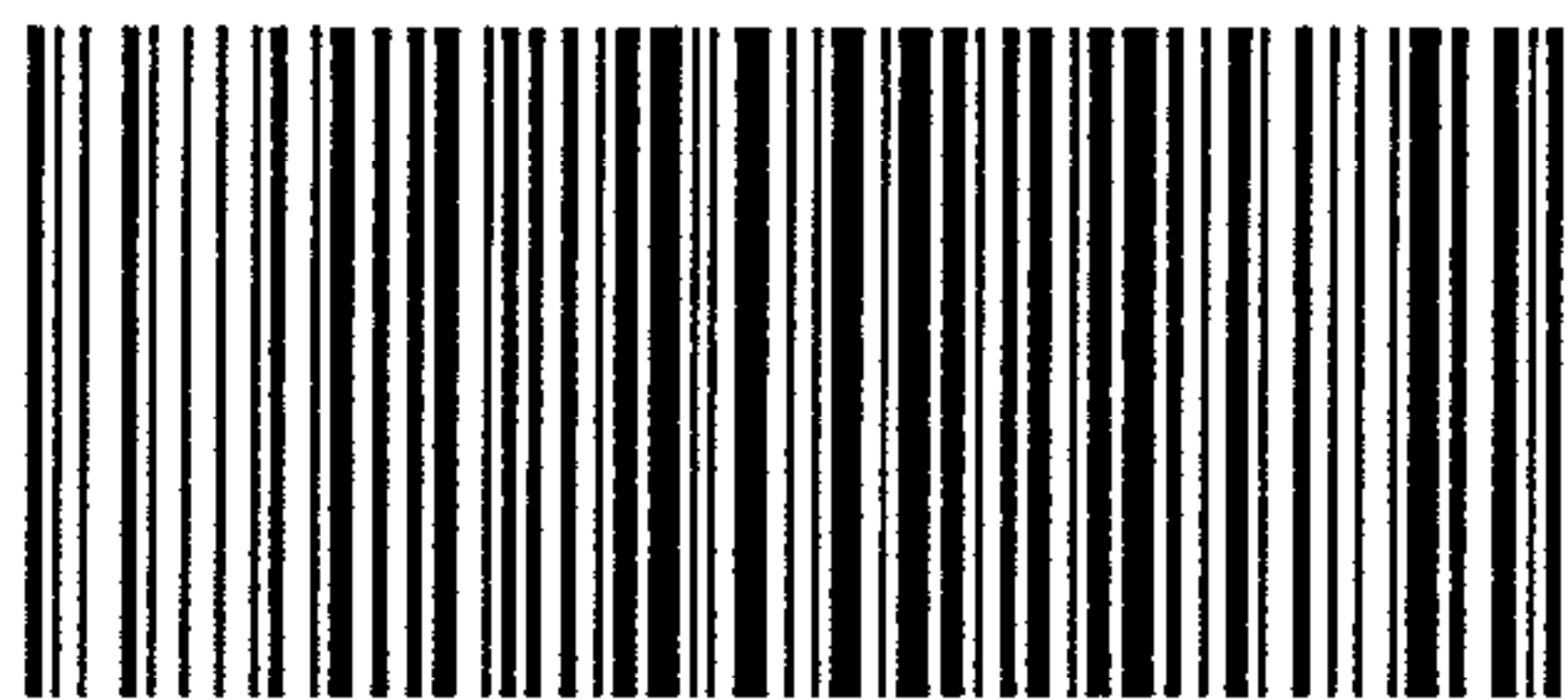
开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 9 千字
2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-32898

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 8081-2008