|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 83.040.01 |
| CCS | B 72 |

中华人民共和国国家标准

GB/T 24797.2—XXXX

代替 GB/T 24797.2—2014



橡胶包装用薄膜 第2部分：天然橡胶

Film for wrapping rubber bales—Part 2:Natural rubber

(ISO 20299-2:2017，MOD)

（本草案完成时间：2021-09-13）

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

`

目次

[前言 II](#_Toc76410045)

[1 范围 1](#_Toc76410046)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc76410047)

[3 术语和定义 1](#_Toc76410048)

[4 材料 1](#_Toc76410049)

[5 物理性能 1](#_Toc76410050)

[5.1 厚度 1](#_Toc76410051)

[5.2 密度 2](#_Toc76410052)

[5.3 热性能 2](#_Toc76410053)

[5.3.1 总体要求 2](#_Toc76410054)

[5.3.2 维卡软化温度 2](#_Toc76410055)

[5.3.3 差示扫描量热仪-熔融峰温 2](#_Toc76410056)

[6 标志 2](#_Toc76410057)

[7 试验报告 2](#_Toc76410058)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是GB/T 24797《橡胶包装用薄膜》的第2部分。GB/T 24797已经发布了以下部分：

——第１部分：丁二烯橡胶（BR）和苯乙烯-丁二烯橡胶（SBR）；

——第２部分：天然橡胶；

1. 第3部分：乙烯-丙烯-二烯烃橡胶（EPDM）、丙烯腈-丁二烯橡胶（NBR）、氢化丙烯腈-丁二烯橡胶（HNBR）、乙烯基丙烯酸酯橡胶（AEM）和丙烯酸酯橡胶（ACM）。

本文件代替GB/T 24797.2－2014《橡胶包装用薄膜 第2部分：天然橡胶》。与GB/T 24797.2－2014相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

1. 更改了范围表述，明确了适用的包装规格（见第1章，2014年版的第1章）；
2. 更改了规范性引用文件（见第2章，2014年版的第2章）；
3. 增加了“术语和定义”一章（见第3章）；
4. 更改了厚度表示单位（见5.1，2014版的4.1）；
5. 更加了密度要求（见5.2）；

——更改了熔融峰温要求（见5.3.3，2014版的4.2.3）；

——增加了“标志”一章（见第6章）。

本文件使用重新起草法修改采用ISO 20299-2:2017《橡胶包装用薄膜 第2部分：天然橡胶》。

本文件与ISO 20299-2:2017相比在结构上有调整，具体章条编号如下：

1. 将“厚度和比重”这一条更改为“厚度”和“密度”两条（见5.1、5.2，ISO 20299-2:2017的5.1）。

本文件与ISO 20299-2:2017的技术性差异及其原因如下：

1. 关于规范性引用文件，本文件做了具有技术差异的调整，以适应我国的技术条件。调整的情况集中反映在第2章“规范性引用文件”中，具体调整如下：
   1. 增加了规范性引用文件GB/T 1033.1—2008；
   2. 用等同采用国际标准的GB/T 1633—2000代替了ISO 306:2013；
   3. 用等同采用国际标准的GB/T 19466.3代替了ISO 11357-3；
2. 将“比重”更改为“密度”并增加密度的测定方法GB/T 1033.1—2008（见5.2，ISO 20299-2:2017的5.1），以使用规范的物理量术语并规定其测定方法，因为ISO 20299-2:2017虽然规定了薄膜比重的具体要求，但并没有给出测定方法。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件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（SAC/TC 35/SC 8）归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件于2014年首次发布，本次为第一次修订。

1. 引言

块状天然橡胶通常是通过将大的天然橡胶凝块造粒,并用大量的水洗涤、干燥、打包和包装等加工工艺处理而成。胶包用透明聚乙烯袋包裹好，再装入聚丙烯编织袋、金属或木制包装箱中。

天然橡胶烟胶片胶包上的涂层是为了防止胶包之间粘着、在胶包外表面生成霉菌以及能够使用模板印刷级别号码和供应商代号。胶包涂层溶液是一种对产品制造无益的非补强填料。过量的胶包涂层产生灰分，对最终的制品质量造成不良影响，同时也产生环境问题。

改为使用聚乙烯包装是一种对各方均有益的替代方法，因其具有成本效益、环境友好、无污染且卫生。然而，由于要将该薄膜从每一个胶包上剥下很困难，而且这种做法效率也很低。因此，该薄膜的一个基本特性是在混炼时能分散于橡胶胶料中。这就意味着薄膜的熔点必须低于胶料密炼周期所能达到的温度（通常为120℃～160℃）。

橡胶包装用薄膜 第2部分：天然橡胶

警示——使用本文件的人员应有正规实验室工作的实践经验。本文件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

本文件规定了包裹天然生胶胶包用的不剥离型低密度聚乙烯薄膜的材料和物理性能要求，薄膜的作用是使胶包在运输和储存期间互相分开。

本文件适用于每包33.33 kg或35 kg的块状天然生胶以及每包33.33 kg、35 kg、50 kg和111.11 kg的烟胶片或有关方协商的其它质量的胶包。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 1033.1—2008 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分：浸渍法、液体比重瓶法和滴定法（GB/T 1033.1—2008,ISO 1183-1:2004）

GB/T 1633—2000 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定（ISO 306:1994，IDT）

GB/T 19466.3 塑料 差示扫描量热法（DSC) 第3部分：熔融和结晶温度及热焓的测定（GB/T 19466.3—2004,ISO 11357-3:1999,IDT）

* 1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

ISO和IEC设立术语数据库，以供标准化之用，网站如下：

1. IEC 电工百科（Electropedia）：见 http://www.electropedia.org/
2. ISO 在线浏览平台（ISO online browsing platform）：见 http://www.iso.org/obp
   1. 材料

薄膜应使用低密度聚乙烯（PE-LD）制造。

1. 薄膜通常不含滑爽剂、防老剂和防粘剂。
   1. 物理性能
      1. 厚度

使用螺旋测微器测量，薄膜的厚度应在0.03 mm～0.05 mm 之间。

* + 1. 密度

按GB/T 1033.1—2008中的方法A（浸渍法）测定，薄膜的密度应为（0.92±0.01） g/cm3。

* + 1. 热性能
       1. 总体要求

满足下列规定的两种热性能要求之一即可。

* + - 1. 维卡软化温度

按GB/T 1633—2000中的A50法测定，维卡软化温度应小于或等于95 ℃。

1. 维卡软化温度通常比用DSC测量的熔融峰温低18℃。
   * + 1. 差示扫描量热仪-熔融峰温

按GB/T 19466.3测定，差示扫描量热仪－熔融峰温应小于或等于113 ℃。

* 1. 标志

应使用大小为1 cm的黄色字母在每一胶包右侧靠近胶接处标志制造商的名称。

宜使用大小为5 cm的红色字母在胶包两面的中心处写上经销商的名称。

所采用的标志规范（包括胶包上的位置、字母的颜色和标志），应由有关方协商同意。

* 1. 试验报告

试验报告应包括下列信息：

1. 本文件编号；
2. 识别样品所需的全部细节；
3. 测定过程中注意到的任何异常现象；
4. 第5章规定的试验所得结果；
5. 试验日期。

