



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21841—2019  
代替 GB/T 21841—2008

---

## 橡胶防老剂 $N$ -1,3-二甲基丁基- $N'$ -苯基 对苯二胺(6PPD)

Rubber antioxidant— $N$ -1,3-dimethylbutyl- $N'$ -phenyl- $p$ -phenylenediamine(6PPD)

2019-08-30 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 21841—2008《防老剂 6PPD》。与 GB/T 21841—2008 相比,除编辑性修改外,主要技术内容变化如下:

——增加了 CAS RN(见第 1 章);

——删除了技术要求中产品等级划分,修改了纯度的技术指标(见表 1,2008 年版的表 1);

——增加了有关安全的资料性附录(见附录 A)。

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/TC 35)归口。

本标准起草单位:中国石化集团南京化学工业有限公司、圣奥化学科技有限公司、山东尚舜化工有限公司、河北科迈新材料科技有限公司、山东圣奥化学科技有限公司。

本标准主要起草人:吕咏梅、杜建国、李玥、李锋伟。

本标准于 2008 年首次发布,本次为第一次修订。

# 橡胶防老剂 *N*-1,3-二甲基丁基-*N'*-苯基对苯二胺(6PPD)

警示——使用本标准的人员应有正规实验室工作的实践经验。本标准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

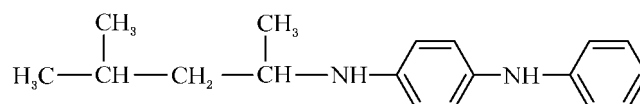
本标准规定了橡胶防老剂 *N*-1,3-二甲基丁基-*N'*-苯基对苯二胺(简称橡胶防老剂 6PPD)的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于由 4-氨基二苯胺与甲基异丁基甲酮在催化剂存在下缩合还原而制得的橡胶防老剂 6PPD。

化学名称: *N*-1,3-二甲基丁基-*N'*-苯基对苯二胺

分子式:  $C_{18}H_{24}N_2$

结构式:



相对分子质量: 268.40(按 2016 年国际相对原子质量)

CAS RN: 793-24-8

## 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 191—2008 包装储运图示标志

GB/T 6679 固体化工产品采样通则

GB/T 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170—2008 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9722—2006 化学试剂 气相色谱法通则

GB/T 11409—2008 橡胶防老剂、硫化促进剂 试验方法

## 3 技术要求

橡胶防老剂 6PPD 的技术要求应符合表 1 的规定。