

ICS 71.100.40  
G 71



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8828—2003  
代替 GB/T 8828—1988

---

## 防老剂 4010NA

Antioxidant 4010NA

2003-11-10 发布

2004-06-01 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  
**防老剂 4010NA**  
GB/T 8828—2003

\*

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.bzeps.com>

电话:63787337、63787447

2004年6月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号: 155066·1-20783

如有排版错误 由本社负责解决  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准代替 GB/T 8828—1988《防老剂 4010NA》。

本标准与日本工业标准 JIS K 6220-3:2001《橡胶用配合剂 试验方法 第 3 部分:防老剂》的一致性程度为非等效。

本标准与 JIS K 6220-3:2001 的主要差异及原因如下:

- 经试验验证,本标准关于纯度测定的试验方法仅采用了毛细管柱气相色谱法,纯度测定操作条件与日本工业标准略有差异(JIS K 6220-3:2001 的 7.4;本标准的 5.2);
- 为了使加热温度的控制更加严格,本标准关于加热减量测定的加热温度控制范围与日本工业标准不同(JIS K 6220-3:2001 的 10.4.2;本标准的 5.3);
- 为了有利于产品的市场销售本标准规定的技术指标分等分级(JIS K 6220-3:2001 的附录 3;本标准的 3.2)。

本标准与 GB/T 8828—1988 的主要差异如下:

- 关于试验方法的规定引用了相应的国家标准(1988 年版的第 2 章;本版的第 5 章);
- 增加了纯度的测定(本版的 5.2);
- 将产品的外观由“灰紫色至紫褐色片状”改为“灰紫色至紫褐色片状或粒状”(1988 年版的 1.1;本版的 3.1);
- 产品的技术指标分等分级(1988 年版的 1.1;本版的 3.2)。

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化学助剂分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国石化集团南京化工厂。

本标准主要起草人:钱迎春、杜建国。

本标准于 1988 年首次发布,本次为第一次修订。

# 防老剂 4010NA

## 1 范围

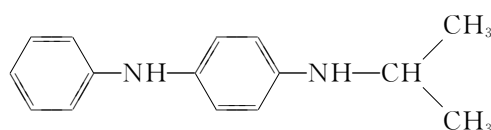
本标准规定了防老剂 4010NA 的要求、采样、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于由 RT 培司(4-氨基二苯胺)与丙酮缩合而制得的防老剂 4010NA。

化学名称:N-异丙基-N'-苯基对苯二胺

分子式: $C_{15}H_{18}N_2$

结构式:



相对分子质量:226.32(按 1999 年国际相对原子质量)

## 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 191 包装储运图示标志(GB/T 191—2000,eqv ISO 780:1997)

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 9722—1988 化学试剂 气相色谱通则

GB/T 11409.1 橡胶防老剂、硫化促进剂熔点测定方法

GB/T 11409.4 橡胶防老剂、硫化促进剂加热减量的测定方法

GB/T 11409.7 橡胶防老剂、硫化促进剂灰分的测定方法

## 3 要求

3.1 外观:灰紫色至紫褐色片状或粒状。

3.2 防老剂 4010NA 应符合表 1 所示的技术要求。

表 1 防老剂 4010NA 的技术要求

项 目	指 标	
	优等品	一等品
纯度/(% (面积归一))	≥ 95.0	≥ 92.0
熔点/°C	≥ 71.0	≥ 70.0
加热减量/%	≤ 0.50	
灰分/%	≤ 0.30	

## 4 采样

以批为单位采样,生产厂以一次混合均匀的产品为一批。所采产品的包装必须完好,采样时勿使外界杂物落入产品中。由每批交付总数中随机抽取 10%,小批时不能少于 5 袋。用不锈钢取样器自袋中