

ICS 71. 100. 40  
G 71  
备案号: 16343—2005

HG

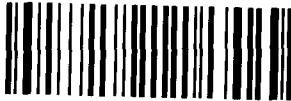
# 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2688—2005  
代替 HG/T 2688—1995

## 磷酸三苯酯

Triphenyl phosphate

2005-07-10 发布



060511000063

2006-01-01 实施

中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前　　言

本标准代替 HG/T 2688—1995《磷酸三苯酯》。

本标准与 HG/T 2688—1995 的主要差异为：

——酸度的测定改为酸值的测定(1995 年版的 4.4;本版的 4.5);

——结晶点的指标参数提高(1995 年版的 3.2;本版的表 1);

——游离酚的测定由分光光度计法改为滴定法(1995 年版的 4.5;本版的 4.6);

——热稳定性、水溶性杂质的测定由出厂检验项目改为根据用户要求的检测项目(1995 年版的表 1;本版的表 1)。

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。

本标准主要起草单位:石家庄焦化集团化工分厂。

本标准主要起草人:耿瑞增、赵占杰、张艳妙、敦士勇、马志成。

本标准 1967 年首次发布,1983 年第一次修订,1995 年第二次修订,本次为第三次修订。

## 磷酸三苯酯

### 1 范围

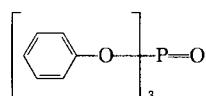
本标准规定了磷酸三苯酯的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于苯酚和三氯化磷反应后经氯化水解、真空蒸馏而制得的磷酸三苯酯。

化学名称：磷酸三苯酯

分子式： $(C_6H_5O)_3PO$

结构式：



相对分子质量：326.28(按2001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 601 化学试剂 标准滴定溶液的制备
- GB/T 603 化学试剂 试验方法中所有制剂及制品的制备
- GB/T 618 化学试剂 结晶点测定通用方法
- GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法
- GB/T 1664 增塑剂外观色度的测定(铂-钴比色法)
- GB/T 1670—1988 增塑剂热稳定性试验
- GB/T 6678 化工产品采样总则
- GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

### 3 要求

磷酸三苯酯应符合表1所示的技术要求。

表1 磷酸三苯酯的技术要求

| 项 目                         | 指 标         |      |      |
|-----------------------------|-------------|------|------|
|                             | 优等品         | 一等品  | 合格品  |
| 外观                          | 白色结晶粉末状或片状物 |      |      |
| 色度,(Pt-Co)号                 | ≤ 40        | 50   | 80   |
| 热稳定性 <sup>a</sup> ,(Pt-Co)号 | ≤ 75        | —    | —    |
| 结晶点,℃                       | ≥ 48.5      | 48.0 | 47.0 |
| 酸值(以KOH计),mg/g              | ≤ 0.05      | 0.10 | 0.10 |
| 游离酚(以苯酚计),%                 | ≤ 0.05      | 0.07 | 0.10 |
| 水溶性杂质 <sup>a</sup>          |             |      |      |
| 氯化物                         | 检不出         | —    | —    |
| 硫酸盐                         | 检不出         | —    | —    |
| 磷酸盐                         | 检不出         | —    | —    |

<sup>a</sup> 根据用户要求检验。