



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28602—2012

---

## 磷酸(热法)生产技术规范

Production technical regulation for furnace-process  
phosphoric acid

2012-06-29 发布

2012-12-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
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。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国化学标准化技术委员会无机化工分技术委员会(SAC/TC 63/SC 1)归口。

本标准起草单位:云南省化工研究院、中海油天津化工研究设计院。

本标准主要起草人:梅毅、杨亚斌、莫宾、刘幽若、龙萍、李海昆、蔡鸣、李倩、丁灵。

# 磷酸(热法)生产技术规范

## 1 范围

本标准规定了热法磷酸的术语和定义、基本生产技术、设计要求、生产原理、生产过程、产品品质要求、安全生产事项、污染物排放限值、污染物控制、污染防治、数据采集与监测采样以及污染物测定方法。

本标准适用于现有、新建(含改、扩建)的热法磷酸生产装置。

## 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 2091 工业磷酸

GB/T 2589—2008 综合能耗计算通则

GB 4053.2 固定式钢梯及平台安全要求 第2部分:钢斜梯

GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第3部分:工业防护栏杆和钢平台

GB 7816 工业黄磷

GB 8978—1996 污水综合排放标准

GB/T 11893 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法

GB 12348 工业企业厂界环境噪声标准

GB 12349 工业企业厂界噪声测量方法

GB/T 16157 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法

GB 16297 大气污染物综合排放标准

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50187 工业企业总平面设计规范

GB 50489 化工企业总图运输设计规范

HJ/T 91—2002 地表水和污水监测技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**资源消耗 resources consumption**

生产1 t 磷酸产品(折85%  $\text{H}_3\text{PO}_4$ )所消耗的资源量,如黄磷(t/t)、新鲜水(t/t)。

### 3.2

**综合能耗 comprehensive energy consumption**

生产1 t 磷酸产品(折85%  $\text{H}_3\text{PO}_4$ )所实际消耗能源的总和,折标准煤(t/t)。

### 3.3

**热法磷酸 furnace-process phosphoric acid**

以电热法生产的黄磷为原料,经过燃烧、水合而制成的任一浓度的磷酸(含多聚磷酸)。