



# 中 国 节 水 产 品 认 证 规 则

CQC32-351522-2013

2-膦酸基-1,2,4-三羧基丁烷节水认证规则

Water Conservation Product Certification for 2-phosphonobutane-1,2,4-tricarboxylic acid

2013年7月17日发布

2013年7月17日实施

中国质量认证中心

## 前 言

本规则由中国质量认证中心发布，版权归中国质量认证中心所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则代替 CQC32-351522-2009，主要变化为：

- 1、检验依据由 HG/T 3662-2000 改为 HG/T 3662-2010；
- 2、增加了一致性检查要求的描述；
- 3、对复审要求重新进行了规定；
- 4、对认证标志的加施重新进行了规定。

本规则于 2016 年 7 月 20 日进行第一次修订，主要变化为：

- 1、对复审要求重新进行了规定。

制定单位：中国质量认证中心

主要起草人：邵争辉 尹坚



## 1. 适用范围

本规则适用于 2-膦酸基-1,2,4-三羧基丁烷，相对分子质量为 270.13。该产品主要用于工业水处理中的工业水处理阻垢剂的节水认证。

## 2. 认证模式

阻垢剂认证模式为：产品检验+初次工厂检查+获证后监督。

认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品检验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督
- f. 证书到期复审

必要时，产品检验与初始工厂检查可以同时进行。

## 3. 认证申请

### 3.1 认证单元划分

原则上以制造商明示的产品型号申请认证，一个型号视为一个认证单元。同一制造商、同一型号产品，但生产厂（场所）不同时，应作为不同的认证单元。

### 3.2 申请认证提交资料

#### 3.2.1 申请资料（CQC 提供表格文件）

- a. 正式申请书（网络填写申请书后打印）
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 产品描述
- d. 品牌使用声明

#### 3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明复印件：营业执照、组织机构代码证（首次申请及复审换证时）
- b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本复印件
- c. 代理人的授权委托书（如有）
- d. 商标注册证明（如有）
- e. 企业产品型号/规格命名编制说明（必要时）
- f. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明（必要时）

## 4. 产品检验

### 4.1 样品

#### 4.1.1 抽样原则

CQC 从申请认证单元中选取代表性样品。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，并由申请方负责在封样后 15 天内按 CQC 要求将样品送至指定的地点。

#### 4.1.2 样品数量

每个认证单元抽取 1Kg，抽样基数 $\geqslant$ 500Kg（在生产线和市场抽样除外）。

#### 4.1.3 样品及资料处置

产品检验结束并出具检验报告后，有关资料由检测机构保存，样品按 CQC 有关要求处置。

### 4.2 产品检验

#### 4.2.1 检验依据

HG/T 3662-2010 水处理剂 2-膦酸基-1,2,4-三羧基丁烷

#### 4.2.2 检验项目及要求

检验项目及要求见表 1。

表 1 检验项目及要求

| 项目                             | 要求                     |
|--------------------------------|------------------------|
| 活性组分(以 PBTC 计)                 | ≥50.0%                 |
| 磷酸(以 $\text{PO}_4^{3-}$ 计) 含量  | ≤0.20%                 |
| 亚磷酸(以 $\text{PO}_3^{3-}$ 计) 含量 | ≤0.50%                 |
| PH 值(10g/L 水溶液)                | 1.5~2.0                |
| 密度( $20^{\circ}\text{C}$ )     | ≥1.27g/cm <sup>3</sup> |
| 氯化物(以 $\text{Cl}^-$ 计) 含量      | ≤10μg/g                |
| 铁(以 Fe 计) 含量                   | ≤10μg/g                |

#### 4.2.3 检验方法

按照 HG/T 3662-2010 中规定的方法进行检验。

#### 4.2.4 检验时限

一般为 30 个工作日(因检测项目不合格,企业进行整改和重新检验的时间不计算在内)。从收到样品和检测费用算起。

#### 4.2.5 判定

样品检验结果符合 4.2.2 相关的要求,则判定该认证单元的产品符合节水产品认证要求。否则,判定该认证单元的产品不符合节水产品认证要求。

#### 4.2.6 检验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验,并按规定格式出具检验报告。检测机构在规定的时间内负责给认证机构、申请人各寄送一份检验报告。

### 5. 初始工厂检查

#### 5.1 检查内容与原则

工厂检查的内容为工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。

工厂检查的基本原则是:以产品关键性能为核心、以开发/设计—采购—生产和进货检验—过程检验—最终检验为两条基本检查路线、突出关键/特殊生产过程和关键检验环节、并对申请产品一致性、工厂的试验室条件以及资源配置情况进行现场确认。

##### 5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》。

##### 5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时,应在生产现场检查申请认证产品的一致性,每个单元至少抽取 1 个型号进行一致性检查,重点核实以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与产品检验报告(或产品描述)上所标明的信息一致;
- 2) 认证产品的结构应与产品检验报告(或产品描述)一致;

5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

#### 5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，在产品检验合格后，再进行初次工厂检查。根据需要，产品检验和工厂检查也可以同时进行。工厂检查原则上应在产品检验结束后一年内完成，否则应重新进行产品检验。初始工厂检查时，工厂应生产申请认证范围内的产品。

初始工厂检查人日数一般为 4 人日。

### 5.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。工厂检查存在不符合项时，工厂应在 40 个工作日内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的，按工厂检查不通过处理。

## 6. 认证结果评价与批准

### 6.1 认证结果评价与批准

CQC 对产品检验、工厂检查结果进行评价。评价合格后，按认证单元向申请人颁发节水产品认证证书。

### 6.2 认证时限

受理认证申请后，产品检验时限见 4.2.4，工厂检查时限按实际发生时间计算（包括安排及执行工厂检查时间、整改时间），完成产品检验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 30 天内颁发认证证书。

### 6.3 认证终止

当产品检验不合格、工厂检查不通过或整改不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。

## 7. 获证后的监督

### 7.1 监督检查时间

#### 7.1.1 认证监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查结束后，每 12 个月应进行一次监督检查，认证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。若发生下述情况之一可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量问题或用户提出严重投诉，并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等，从而可能影响产品符合性或一致性时。

#### 7.1.2 监督检查人日数一般为 2 人日。

### 7.2 监督的内容

获证后监督包括工厂产品质量保证能力（包括产品一致性）的监督检查及获证产品的抽样检验。

#### 7.2.1 工厂产品质量保证能力及产品一致性监督检查

CQC 根据 CQC/F 002-2009《资源节约产品认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查。CQC/F 002-2009 条款 4、5、6、9 及 1 中 2)、3) 和认证证书与标志的使用是每次监督检查的必查项目，其他项目可以选查，每 3 年内覆盖 CQC/F002-2009 中规定的全部条款。

获证产品一致性检查内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容相同。

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向 CQC 报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在 40 个工作日内完成整改，CQC 采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

#### 7.2.2 产品的监督检验

监督时，样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，原则上每个生产厂（场地）按下列方案进行抽样：

证书量≤10 张，抽取 1 张证书中的 1 个型号；

证书量>10张，抽取3张证书中的3个型号；

每个型号抽取产品1Kg，抽样基数 $\geqslant$ 500Kg（在生产线和市场抽样除外）。样品的检验由CQC指定的检验机构在规定的日期内完成检验任务。检验依据、项目、方法及判定同条款4。证书持有者应在规定的时间内，将样品送至指定的检测机构，检测机构在规定的时间内完成检验。如现场抽不到样品，则安排20日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。

如果监督检验不合格，则判定该证书所覆盖型号不符合认证要求，该证书立即暂停；同时对该产品类别的其他认证单元按上述方案重新抽样，如果样品检验结果仍不符合认证要求，则判定该类别的产品所有覆盖型号不符合认证要求。

### 7.3 结果评价

CQC组织对监督检查结论、监督抽样结果进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照8.2对证书进行相应处理。

## 8. 认证证书

### 8.1 认证证书的保持

#### 8.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期3年。证书有效性通过定期的监督维持。

#### 8.1.2 认证产品的变更

##### 8.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，证书持有者应向CQC提出变更申请。

##### 8.1.2.2 变更评价和批准

CQC根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更以及是否需要进行检验和/或工厂检查。经资料确认或检验和/或工厂检查合格后方能进行变更。对符合要求的，批准换发新的认证证书，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

### 8.2 认证证书的暂停、注销和撤销

证书的使用应符合CQC有关证书管理规定的要求。当证书持有者违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CQC按规定对认证证书做出暂停、撤消处理，并进行公告。证书持有者也可向CQC提出注销证书。证书暂停期间，证书持有者应在规定的暂停期限内向CQC提出恢复申请，否则CQC将撤消被暂停的认证证书。

## 9 认证范围的扩大与缩小

### 9.1 认证范围的扩大

#### 9.1.1 认证证书覆盖产品的扩展

证书持有者需要增加与已获证产品为同一认证单元的产品认证时，应提交申请（新申请或变更申请）。原则上，应以最初进行全项产品检验的主检产品为扩展的基础型号。

CQC核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性。必要时，针对扩展产品的差异进行补充检验。评价合格后，颁发新证书或换发证书。

#### 9.1.2 新单元的扩大认证

与获证产品产自同一生产场地、同一工艺的新单元产品申请认证时，应按正常程序提交认证申请书及相关资料。CQC受理后，对申请产品进行抽样，申请方将样品送至指定的检验机构进行产品检验。一般情况下，不再进行现场的工厂检查，待年度监督时，对新单元产品一致性进行重点核查。

#### 9.1.3 新生产场地的扩大认证

当获证产品增加一个新的生产场地时（含工厂搬迁），应按正常程序提交认证申请书及相关资料，CQC受理后，对新生产场地按条款 5 的要求进行初始工厂检查，新生产场地生产的已获证（或与已获证产品为同一单元）产品应按 7.2.2 的要求进行抽样检验。

## 9.2 认证范围的缩小

认证证书持有者或 CQC 根据获证产品的实际情况以及监督检查结果提出缩小认证范围的要求。

### 9.2.1 认证单元的缩小

CQC 撤消/注销并收回该认证单元认证证书，或更改（减少）同一张证书所覆盖的产品型号。

### 9.2.2 生产场地的缩小

CQC 撤消/注销并收回所有该生产场地生产的各认证单元认证证书。

## 10 证书到期复审

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在届满前 6 个月内提出认证委托。

证书有效期内最后一次年度监督结果合格的，CQC 在接到认证委托后直接换发新证书。

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作，否则按新申请处理。

## 11. 认证标志的使用

### 11.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志。



### 11.2 认证标志的加施

证书持有者应加施标志，按《CQC 标志管理办法》的规定使用认证标志。应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如果本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。不允许使用变形标志。

## 12. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

(按产品型号填写)

申请编号:

产品型号:

### 一、产品参数

|  |  |
|--|--|
| 外观   |  |
| 活性组分 (PBTC) %                                      |  |
| 磷酸(以 $\text{PO}_4^{3-}$ 计) 含量, %                   |  |
| 亚磷酸(以 $\text{PO}_3^{3-}$ 计) 含量, %                  |  |
| PH 值 (1%水溶液)                                       |  |
| 密度 ( $20^{\circ}\text{C}$ ) $\text{g}/\text{cm}^3$ |  |

### 二、提交材料

产品说明书 1 套 (贴在本页背面)

### 三、申请人声明

本组织保证该规格产品与该产品描述内容保持一致。产品获证后, 如果产品参数需要进行变更, 本组织将向 CQC 提出变更申请, 未经 CQC 的认可, 不会擅自变更使用, 以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合节水产品认证要求。

申请人:

公章:

日期: