

ICS 71.080.30  
G 17  
备案号：48617—2015

HG

# 中华人民共和国化工行业标准

HG/T 2816—2014  
代替 HG/T 2816—1996

## 工业用环己胺

Cyclohexylamine for industrial use

2014-12-31 发布

2015-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部发布

## 前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 HG/T 2816—1996《工业环己胺》，与 HG/T 2816—1996 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 删除合格品等级，保留优等品和一等品等级（见 3.2，1996 年版的 3.2）。
- 优等品增设“高沸物”检测项目，指标为“报告”，增加了高沸物含量的测定方法（见 3.2 和 4.3）。
- 优等品指标中环己胺的质量分数由  $\geq 99.3\%$  修改为  $\geq 99.5\%$ ，苯胺的质量分数由  $\leq 0.10\%$  修改为  $\leq 0.05\%$ ，二环己胺的质量分数由  $\leq 0.10\%$  修改为  $\leq 0.05\%$ ，水分含量由  $\leq 0.20\%$  修改为  $\leq 0.15\%$ ；一等品指标中环己胺的质量分数由  $\geq 98.0\%$  修改为  $\geq 98.5\%$ ，二环己胺的质量分数由不控制修改为  $\leq 0.15\%$ ，水分含量由  $\leq 0.50\%$  修改为  $\leq 0.30\%$ （见 3.2，1996 年版的 3.2）。
- 修订了“环己胺、苯胺和二环己胺含量的测定”方法（见 4.3，1996 年版的 5.3）。
- 将“采样”一章和“试验方法”中的部分内容合并为“检验规则”一章（见 5，1996 年版的 4 和 5.1.2）。
- 在 6 中增加了“质量合格证明书”的内容（见 6.1.2）。
- 增加了“安全”一章（见 7）。

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有机化工分会（SAC/TC63/SC2）归口。

本标准负责起草单位：中国石化集团南京化学工业有限公司、中国石油化工股份有限公司北京化工研究院。

本标准参加起草单位：金城化学（江苏）有限公司、方大添加剂（阳泉）有限公司。

本标准主要起草人：杜建国、吕咏梅、黄煜、王文平、温辉萍。

本标准于 1996 年 6 月首次发布，本次为第一次修订。

## 工业用环己胺

### 1 范围

本标准规定了工业用环己胺的要求，试验方法，检验规则，标志、包装、运输和贮存以及安全等。

本标准适用于由苯胺常压催化加氢反应制得的工业用环己胺。

分子式：C<sub>6</sub>H<sub>13</sub>N

结构式：



相对分子质量：99.18（按2011年国际相对原子质量）

### 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 190 危险货物包装标志

GB/T 2366 化工产品中水含量的测定 气相色谱法

GB/T 6283 化工产品中水分含量的测定 卡尔·费休法（通用方法）

GB/T 6678 化工产品采样总则

GB/T 6680 液体化工产品采样通则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 9722 化学试剂 气相色谱法通则

### 3 要求

3.1 外观：无色或浅黄色透明液体，无可见杂质。

3.2 工业用环己胺指标应符合表1的规定。

表1 技术指标

项 目	指 标	
	优等品	一等品
环己胺，w/% ≥	99.5	98.5
苯胺，w/% ≤	0.05	0.15
二环己胺，w/% ≤	0.05	0.15
水分，w/% ≤	0.15	0.30
高沸物 <sup>a</sup> ，w/%	报告	—

<sup>a</sup> 高沸物指二环己胺组分之后所有流出组分之和。