



团 体 标 准

T/CCASC 6009—2024

电石法聚氯乙烯无汞触媒 应用评测技术要求

Technical requirements for application evaluation of mercury-free
catalysts for PVC production using calcium carbide method

2024-02-01 发布

2024-04-01 实施

中国氯碱工业协会 发布
中国标准出版社 出版

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 工艺要求	1
5 使用要求	2
6 评测要求	2
附录 A (资料性) 空间流速计算方法	4
附录 B (资料性) 乙炔转化率计算方法	5
附录 C (资料性) 氯乙烯选择性计算方法	6
附录 D (资料性) 运行效果评价表	7
参考文献	8

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国氯碱工业协会标准化工作委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：内蒙古鄂尔多斯电力冶金集团股份有限公司氯碱化工分公司、陕西北元化工集团股份有限公司、陕西金泰氯碱神木化工有限公司。

本文件参与起草单位：内蒙古君正化工有限责任公司、昆明云能化工有限公司、新疆天业(集团)有限公司、唐山三友氯碱有限责任公司。

本文件主要起草人：边伟康、宁小钢、席引尚、朱成志、周兵华、陈万银、刘彩红、赵长森、徐生智、张军锋、王婷、张爱英、李国栋、李春颖、曹明霞、张军锋、赵驰峰、王洪亮、肖宪锐、田方方、张津铭、王宏叶、熊磊、张力、王光、吴红志、张俊杰、曹国玉、马三雷、赵平凡、曹红磊、徐浩、高茂刚、周少强、董三宝、代春春、孟维庆。

本文件由中国氯碱工业协会负责管理和解释。执行过程中如有意见或建议，请寄送中国氯碱工业协会(地址：天津市南开区白堤路 186 号天津电子科技中心 1105 室；邮编：300192；电话：022-27428255)。

电石法聚氯乙烯无汞触媒 应用评测技术要求

1 范围

本文件规定了电石法聚氯乙烯无汞触媒应用的工艺要求、使用要求和评测要求。
本文件适用于电石法聚氯乙烯企业无汞触媒的应用评测。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

无汞触媒 mercury-free catalyst

活性组分不含汞、用于乙炔与氯化氢反应合成氯乙烯的催化剂。

3.2

空间流速 space velocity

单位时间内通过整体转化器中单位体积无汞触媒的乙炔气体流量(以标准状况下的乙炔气体量表示)。

注：单位为标准立方米乙炔每立方米无汞触媒小时[Nm^3 乙炔/ $(\text{m}^3$ 无汞触媒·h)]。

3.3

诱导期 catalyst induction period

在反应条件下无汞触媒获得较佳活性水平需要经历的一段活性缓慢上升的过程或时间。

3.4

稳定期 catalyst stabilization period

在反应条件下无汞触媒能保持较佳活性水平(活性剂选择性基本不变)所维持的长期过程。

4 工艺要求

4.1 原料气要求

4.1.1 乙炔清净

宜分析乙炔气纯度,乙炔纯度应不小于最低控制范围。应采用硝酸银试纸检测乙炔气中硫、磷,硫、磷不应检出。

4.1.2 原料气脱水

应对进转化器前的原料气含水量进行检测,含水量不应大于 300×10^{-6} 。