



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18998.5—2022

## 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第5部分：系统适用性

Chlorinated poly(vinyl chloride) (PVC-C) piping systems for industrial applications—Part 5 : Fitness for purpose of the system

[ISO 15493:2003, Plastics piping systems for industrial applications—Acrylonitrile-butadiene-styrene(ABS), unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) and chlorinated poly(vinyl chloride) (PVC-C)—Specifications for components and the system—Metric series, NEQ]

2022-04-15 发布

2022-11-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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。

本文件是 GB/T 18998《工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统》的第 5 部分。GB/T 18998 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：管材；
- 第 3 部分：管件；
- 第 5 部分：系统适用性。

本文件参考 ISO 15493:2003《工业用塑料管道系统 丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料(ABS)、硬聚氯乙烯(PVC-U)和氯化聚氯乙烯(PVC-C) 组件及系统规范 公制系列》、ISO 15493:2003/Amd:2016 起草，一致性程度为非等效。此外，本文件还参考了 ISO 15877-5:2009《冷热水用塑料管道系统 氯化聚氯乙烯(PVC-C) 第 5 部分：系统适用性》和 ISO 15877-5:2009/Amd:2020。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国塑料制品标准化技术委员会(SAC/TC 48)归口。

本文件起草单位：佑利控股集团有限公司、南京联塑科技实业有限公司、中山环宇实业有限公司、福建亚通新材料科技股份有限公司、浙江中财管道科技股份有限公司、日丰企业集团有限公司、西安塑龙熔接设备有限公司、聊城大学。

本文件主要起草人：肖玉刚、李统一、曾镇国、陈晓梅、王百提、汪磊、赵锋、滕谋勇、王亭亭。

## 引 言

GB/T 18998 针对我国工业用管道行业的国情,结合多年工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道工程设计经验制定。本文件包含总则、管材、管件、系统适用性四个部分内容。

- 第 1 部分:总则。目的在于确立适用于工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统的术语和定义、符号、缩略语及材料。
- 第 2 部分:管材。目的在于规范工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管材的产品要求、试验方法、检验规则等相关要求。
- 第 3 部分:管件。目的在于规范工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管件的产品要求、试验方法、检验规则等相关要求。
- 第 5 部分:系统适用性。目的在于规范工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统的系统适用性试验项目、试验方法等相关要求。

# 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统

## 第5部分：系统适用性

### 1 范围

本文件规定了工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统的术语和定义、符号、缩略语、系统适用性试验、试验方法。

本文件与 GB/T 18998 的其他部分一起适用于工业用氯化聚氯乙烯管道系统,包括承压给排水输送以及水处理、石油、化工、电力、电子、冶金、采矿、船舶、电镀、造纸、食品、医药等领域的流体输送管道系统。

注1: 选购方有责任根据输送易燃介质的应用需要,结合防火、防爆的相关法规、标准或规范要求,恰当选用本产品。

注2: 选购方有责任根据输送饮用水、食品、医药的应用需要,结合卫生性能等相关法规、标准或规范要求,恰当选用本产品。

注3: 选购方有责任根据输送化学介质的应用需要,见 GB/T 18998.1—2022 的附录 B 的耐化学性等级,恰当选用本产品。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境

GB/T 6111—2018 流体输送用热塑性塑料管道系统 耐内压性能的测定

GB/T 15820 聚乙烯压力管材与管件连接的耐拉拔试验

GB/T 18993.5 冷热水用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第5部分:系统适用性

GB/T 18998.1—2022 工业用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管道系统 第1部分:总则

GB/T 19278—2018 热塑性塑料管材、管件与阀门通用术语及其定义

GB/T 19993 冷热水用热塑性塑料管道系统 管材管件组合系统热循环试验方法

ISO 13056 塑料管道系统 冷热水压力系统 真空密封性试验方法(Plastics piping systems—Pressure systems for hot and cold water—Test method for leaktightness under vacuum)

ISO 19892 塑料管道系统 冷热水用热塑性塑料管材和管件 接头压力循环试验方法(Plastics piping systems—Thermoplastics pipes and fittings for hot and cold water—Test method for the resistance of joints to pressure cycling)

### 3 术语和定义、符号、缩略语

GB/T 18998.1—2022、GB/T 19278—2018 界定的术语和定义、符号、缩略语适用于本文件。