



中华人民共和国国家标准

GB/T 48258—2026

工业用聚偏氟乙烯(PVDF)管材和管件

Poly(vinylidene fluoride) (PVDF) pipes and fittings for industrial applications

[ISO 10931:2005, Plastics piping systems for industrial applications—
Poly(vinylidene fluoride) (PVDF)—Specifications for
components and the system, MOD]

2026-09-28 发布

2027-04-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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。

本文件修改采用 ISO 10931:2005《工业用塑料管道系统 聚偏氟乙烯(PVDF) 组件和系统规范》。

本文件与 ISO 10931:2005 相比,在结构上有较多调整。两个文件之间的结构编号变化对照一览表见附录 A。

本文件与 ISO 10931:2005 相比,存在较多技术差异,在所涉及的条款的外侧页边空白位置用垂直单线(Ⅰ)进行了标示,这些技术差异及其原因一览表见附录 B。

本文件做了下列编辑性改动:

——将标准名称改为《工业用聚偏氟乙烯(PVDF)管材和管件》;

——纳入了 ISO 10931:2005/Amd.1:2015 的内容,所涉及条款的外侧页边空白位置用垂直双线(Ⅱ)进行了标示;

——增加了资料性引用的 GB/T 48043.4(见 4.7);

——增加了资料性附录“PN、MRS、S 和 SDR 的关系”(见附录 E)。

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:广东联塑科技实业有限公司、沧州华祥塑业有限公司、浙江嘉翔氟塑料有限公司、公元股份有限公司、宁波宝蒂塑胶阀门有限公司、佑利控股集团有限公司、浙江伟星新型建材股份有限公司、浙江科赛新材料科技有限公司、北京建筑材料检验研究院股份有限公司、日丰企业(佛山)有限公司、阿科玛(常熟)特种材料有限公司、北京市塑料研究所有限公司、株洲宏大高分子材料有限公司、浙江省化工研究院有限公司、山东东岳高分子材料有限公司、浙江衢州巨塑化工有限公司、海普瑞(常州)洁净系统科技有限公司。

本文件主要起草人:王亭亭、付志兴、胡全英、黄剑、陈力源、肖玉刚、霍福磊、邱剑锬、李佟、尹文华、马浩源、刘哲伟、曾维楚、朱伟伟、韩瑞芹、王奇、叶品华、陈敏华。

工业用聚偏氟乙烯(PVDF)管材和管件

1 范围

本文件规定了工业用聚偏氟乙烯(PVDF)管材和管件(以下简称“管材”和“管件”)的材料、连接方式、外观、颜色、规格及尺寸、物理力学性能、系统适用性以及检验规则、标志、包装、运输和贮存要求,描述了相应的试验方法。

本文件适用于石油、化工、电力、新能源、冶金、农业、水处理、半导体、食品及医药等领域的流体输送用聚偏氟乙烯管道系统。

注:选购方有责任根据输送介质的应用需要,结合防火、防爆、卫生性能等相关法规、标准或规范要求,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 1033.1 塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分:浸渍法、液体比重瓶法和滴定法(GB/T 1033.1—2008,ISO 1183-1:2004,IDT)

GB/T 1040.2 塑料 拉伸性能的测定 第2部分:模塑和挤塑塑料的试验条件(GB/T 1040.2—2022,ISO 527-2:2012,MOD)

GB/T 1633 塑料 热塑性塑料 维卡软化温度(VST)的测定(GB/T 1633—2025,ISO 306:2022,MOD)

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(GB/T 2828.1—2012,ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境(GB/T 2918—2018,ISO 291:2008,MOD)

GB/T 6111 流体输送用热塑性塑料管道系统 耐内压性能的测定(GB/T 6111—2018,ISO 1167-1:2006,ISO 1167-2:2006,ISO 1167-3:2007,ISO 1167-4:2007,NEQ)

GB/T 6671 热塑性塑料管材 纵向回缩率的测定(GB/T 6671—2001,eqv ISO 2505:1994)

GB/T 7306 (所有部分) 55°密封管螺纹[ISO 7-1(所有部分)]

注:GB/T 7306.1—2000 55°密封管螺纹 第1部分:圆柱内螺纹与圆锥外螺纹(eqv ISO 7-1:1994);

GB/T 7306.2—2000 55°密封管螺纹 第2部分:圆锥内螺纹与圆锥外螺纹(eqv ISO 7-1:1994)。

GB/T 8801 硬聚氯乙烯(PVC-U)管件坠落试验方法

GB/T 8802 热塑性塑料管材、管件 维卡软化温度的测定(GB/T 8802—2001,eqv ISO 2507:1995)

GB/T 8803 注射成型硬质聚氯乙烯(PVC-U)、氯化聚氯乙烯(PVC-C)、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯三元共聚物(ABS)和丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸盐三元共聚物(ASA)管件 热烘箱试验方法

GB/T 8804.2 热塑性塑料管材 拉伸性能测定 第2部分:硬聚氯乙烯(PVC-U)、氯化聚氯乙烯(PVC-C)和高抗冲聚氯乙烯(PVC-HI)管材(GB/T 8804.2—2003,ISO 6259-2:1997,IDT)

GB/T 8806 塑料管道系统 塑料部件 尺寸的测量(GB/T 8806—2008,ISO 3126:2005,IDT)

GB/T 9647 热塑性塑料管材 环刚度的测定(GB/T 9647—2015,ISO 9969:2007,IDT)