

## 英国国家标准

BS EN 12201-4: 2012

## 供水用和压力排水管和下水道 用塑料管道系统—聚 乙烯(PE)

第4部分:阀门

Plastics piping systems for water supply, and for drainage and sewerage under pressure — Polyethylene (PE) Part 4:Valves

### 国标前言

本英国标准为EN 12201-4:2012的UK贯彻标准。本标准代替已经被取消了的BS EN 12201-4:2001和BS EN 13244-4:2002。

本英国标准起草时,委托给压力场合用塑料管道技术委员会 PRI/88/2 进行起草。 代表该委员会的组织机构清单可向其秘书处索取。

本出版物不包括合同所有的必要条款。使用者对其正确应用负责。

© 英国标准协会 2012。由 BSI 标准有限公司 2012 年出版

ISBN 978 0 580 70905 0

ICS 23.060.01; 91.140.60

遵守英国标准并不意味着可以免除法律义务。

本英国标准由标准政策和战略委员会于2012年6月30日授权出版。

#### 出版之后发布的修改情况

日期	受影响正文

ICS 23.060.01; 91.140.60

替代EN 12201-4:2001, EN 13244-4: 2002

#### 英文版本

# 供水用和压力排水管和下水道 用塑料管道系统一聚乙烯(PE) 第4部分:阀门

本欧洲标准由 CEN 于 2011 年 12 月 16 日批准。

CEN 成员有义务遵照 CEN/CENELEC 的内部规定,即以此欧洲标准作为国家标准,且不做任何更改。可向 CEN-CENELEC 管理中心或任何 CEN 成员国索取关于此类国家标准的更新清单和参考文献。

本欧洲标准现有三种正式版本(英文、法文、德文)。其他语言的文本可由 CEN 成员国翻译成本国语言并告知 CEN-CENELEC 管理中心其具有官方版本的相同地位。

CEN 会员包括以下国家的国家标准化委员会: 奥地利, 比利时, 保加利亚, 克罗地亚, 塞浦路斯, 捷克共和国, 丹麦, 爱沙尼亚, 芬兰, 法国, 德国, 希腊, 匈牙利, 冰岛, 爱尔兰, 意大利, 拉脱维亚, 立陶宛, 卢森堡, 马耳他, 荷兰, 挪威, 波兰, 葡萄牙, 罗马尼亚, 斯洛伐克, 斯洛文尼亚, 西班牙, 瑞典, 瑞士, 土耳其和英国。

#### **CEN**

### 欧洲标准化委员会

管理中心: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

© 2012 CEN 国家成员在世界范围内保留以任何形式和方法使用标准的权利。

## 目 录

前言	1
序言	2
1 范围	3
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	5
4 材料	6
4.1 混配料	6
4.2 用于非聚乙烯零件的材料	6
5 一般特性	7
5.1 阀门外观	7
5.2 颜色	7
5.3 设计	7
5.4 对水质的影响	8
6 几何特性	8
6.1 概述	8
6.2 尺寸测量	8
6.3 阀门承口端的尺寸	9
6.4 阀门电熔插口端的尺寸	
6.5 操作装置的尺寸	9
7 组装阀门的机械特性	9
7.1 概述	9
7.2 要求	9
8 物理特性	14
8.1 状态调节	14
8.2 要求	14
9 性能要求	14
10 标记	14
10.1 概述	14
10.2 阀门的最低标记要求	15
10.3 附加标记	15
11 交货条件	15
附录 A(规范性附录) 测定阀座和密封件的密封性	16
A.1 概述	16
A.2 试验方法	16
参考文献	17

### 前言

本文件(EN12201-4:2012)由 CEN/TC 155"塑料管路系统和管道系统"技术委员会负责起草,该技术委员会的秘书处受 NEN 管理。

本欧洲标准应在 2012 年 8 月之前通过出版同等文本或批准备案的方式给予其国家标准 的地位,如有与此相冲突的国家标准,应在 2012 年 8 月之前废止。

应注意,本标准中提及的部分元件可能受专利保护。CEN[和/或 CENELEC]不负责标注 所有或部分此类专利权。

本文件替代 EN 12201-4:2001, EN 13244-4: 2002。

系统标准以 ISO/TC 138 "流体运输用塑料管道,管配件和阀门"技术委员会(该委员会是国际标准化组织(ISO)的其中一个技术委员会)获得的工作成果为基础。

EN 12201 在通用标题"供水用和压力排水管和下水道用塑料管道系统一聚乙烯(PE)"下包括以下部分:

第1部分: 概述

第2部分:管道

第3部分: 管配件

第4部分: 供水系统用阀门(本标准)

第5部分:系统用途适合性

第7部分:符合性评估指南(CEN/TS)

根据 CEN/CENELEC 内部规定,下列国家的国家标准组织必须实行本欧洲标准: 奥地利,比利时,保加利亚,克罗地亚,塞浦路斯,捷克共和国,丹麦,爱沙尼亚,芬兰,法国,德国,希腊,匈牙利,冰岛,爱尔兰,意大利,拉脱维亚,立陶宛,卢森堡,马耳他,荷兰,挪威,波兰,葡萄牙,罗马尼亚,斯洛伐克,斯洛文尼亚,西班牙,瑞典,瑞士,土耳其和英国。

### 序言

本欧洲标准作为熟悉的系统标准,其规定了某一由聚乙烯制造的管道系统及其零部件的要求。该管道系统拟用于人类消费供水,包括处理之前的自来水运输,压力排水管和下水道,真空下水道系统和其它目的的水的运输。

对于 EN 12201 包含产品导致的人类消费用水质量的潜在有害影响:

- (a) 本欧洲标准没有提供产品是否可以不受任何成员国的 EU 或 EFTA 限制下进行使用的相关信息:
- (b) 当存在时,拟用于供水系统的产品必须满足国家规章,同时试验装置确保与饮用水接触的健康。

注:在 2006 年 4 月,EC 委员会发出了一份修订授权(M/136),要求 CEN 为可能使用的试验方法起草产品标准和支撑标准,以评估接触要使用的健康性。同时,EC 委员会发起建筑物产品调节过程,即提交成为 CP 指令(89/106/EC)以及修订饮用水指令(98/83/EC)。如果相关的话,将已知这些过程的输出,欧洲产品标准将通过在授权 M/136 下添加附录 Z 来进行修订,这将包含相应要求的正式引用文件。直到进行这类修订,现行国家规章保持适用。

材料和零部件(除了阀门之外)要求和试验见EN 12201-1:2011, EN 12201-2和EN 12201-3:2011的规定。

用途的合适性特征包括在EN 12201-5中。CEN/TS 12201-7 [1]给出了符合性评估指南。EN 12201本部分包括阀门特征。

## 供水用和压力排水管和下水道 用塑料管道系统—聚 乙烯(PE)

第4部分:阀门

#### 1. 范围

EN 12201 的本部分规定了地下和地上管道中用于输送生活用水、未经处理的原水和其他用水的压力排水排污系统和真空排水系统中使用的聚乙烯(PE 100 和 PE 80)阀门或阀体的特性。

注 1: 对用于压力排水排污系统的阀门或阀体而言,可能会根据采购商要求执行附加规范/进行附加试验,特别要注意与液体接触的零件的耐化学性和功能特性。

注 2: 如果是输送生活用水和未经处理的原水管道中使用的 PE 零件,则应注意 5.4 章节。为其他用水制造的零件不适用于生活用水的供应。

本欧洲标准还规定了所涉及试验方法的试验参数。

注 3: 对设计用于输送生活用水且用非聚乙烯(PE)材料制造的阀门而言,如有相关的 PE 熔接或电熔连接端(见 EN 12201-3:2011),则也可用于符合 EN 12201 相关标准要求的 PE 管道系统中。

当与 EN 12201 的第 1 部分、第 2 部分、第 3 部分和第 5 部分结合使用时,本部分适用于下列条件下使用的 PE 阀门及其接头和阀门与 PE 零件、其他材料制造的零件的接头:

- a) 允许操作压力(PFA)达到 25 bar <sup>1)</sup>;
- b) 将 20℃的运行温度作为参考温度;
- c) 埋设于地下;
- d) 海洋排泄口;
- e) 铺设在水中:
- f) 铺设在地面上,包括悬挂在桥下面的管道。

注 4: 如果在大于 20℃且达到 40℃的恒温条件下运行,请参考 EN 12201-1:2011 的附录 A。

EN 12201 涵盖了一系列允许操作压力,并给出了与颜色及添加剂相关的要求。

注 5: 采购商或指定人有责任根据自身的特殊要求和相关的国家规定或规范及安装惯例或规范做出适 当选择。

EN 12201 的本部分中涵盖的阀门适用于公称外径d<sub>n</sub>≤315 mm的管材。

3

<sup>1)</sup>  $1 \text{ bar}(\square) = 0.1 \text{ MPa} = 105 \text{ Pa}; 1 \text{ MPa} = 1 \text{ N/mm}^2$ .



### 北京文心雕语翻译有限公司

Beijing Lancarver Translation Inc.

## 完整版本请在线下单

或咨询:

TEL: 400-678-1309

00: 19315219

Email: info@lancarver.com

http://www.lancarver.com

### 线下付款方式:

1. 对公账户:

单位名称:北京文心雕语翻译有限公司

开户行:中国工商银行北京清河镇支行

账号: 0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户: info@lancarver.com

注:付款成功后,请预留电邮,完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或Word 形式发送至您的预留邮箱,如需索取发票,下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出,预祝合作愉快!

