

**2005**

Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) - Část 5: Vhodnost použití systému	ČSN EN 13244-5  64 6411
---	----------------------------------

Plastics piping systems for buried and above-ground pressure systems for water for general purposes, drainage and sewerage - Polyethylene (PE) - Part 5: Fitness for purposes of the system

Systèmes de canalisations plastique pour les applications générales de transport d'eau, de branchement et de collecteurs d'assainissement, enterrés sous pression - Polyéthylène (PE) - Partie 5: Aptitude à l'emploi du système

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erd- und oberirdisch verlegte Druckrohrleitungen für Brauchwasser, Entwässerung und Abwasser - Polyethylen (PE) - Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13244-5:2002. Evropská norma EN 13244-5:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13244-5:2002. The European standard EN 13244-5:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13244-5 (64 6411) z července 2003.



© Český normalizační institut, 2005

**74336**

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

## Národní předmluva

### Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13244-5:2002 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13244-5 z července 2003 převzala EN 13244-5:2002 schválením k přímému používání, tato norma ji přejímá překladem.

### Citované normy

EN 712 zavedena v ČSN EN 712 (64 3113) Potrubní systémy z termoplastů - Mechanické spoje mezi tlakovými trubkami a tvarovkami namáhané v tahu - Zkouška odolnosti proti vytržení stálou podélnou silou

EN 713 zavedena v ČSN EN 713 (64 3114) Plastové potrubní systémy - Mechanické spoje mezi tvarovkami a tlakovými trubkami z polyolefinů - Stanovení nepropustnosti spojů vnitřním přetlakem při ohybu

EN 715 zavedena v ČSN EN 715 (64 3115) Potrubní systémy z termoplastů - Osově namáhané potrubní spoje mezi tlakovými trubkami malých průměrů a tvarovkami - Stanovení nepropustnosti vnitřním přetlakem vody při namáhání v tahu

EN 911 zavedena v ČSN EN 911 (64 3129) Plastové potrubní systémy - Spoje s elastomerními těsnicími kroužky a mechanické spoje pro tlakové trubky z termoplastů - Stanovení těsnosti vnějším hydrostatickým přetlakem

EN 921:1994 zavedena v ČSN EN 921+AC:1997 (64 3124) Plastové potrubní systémy - Trubky z termoplastů - Stanovení odolnosti proti stálému vnitřnímu přetlaku při konstantní teplotě

EN 13244-1:2002 zavedena v ČSN EN 13244-1:2004 (64 6411) Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí, pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) -  
Část 1: Všeobecně

ISO 11413:1996 nezavedena

ISO 110414:1996 nezavedena

ISO 13953:2001 nezavedena

ISO 18554:1997 nezavedena

ISO 13955:1997 nezavedena

ISO/DIS 13956:1996 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a.s., Zlín, IČ 47970381, Ing. Marie Bačáková

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila Čolarová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 13244-5 Prosinec 2002
---	-----------------------------

ICS 93.030

Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě -

Polyethylen (PE) -

Část 5: Vhodnost použití systému

Plastics piping systems for buried and above-ground pressure systems for water for general purposes, drainage and sewerage - Polyethylene (PE) -

Part 5: Fitness for purpose of the system

Systèmes de canalisations en plastique pour les applications générales de transport d'eau, de branchement et de collecteurs d'assainissement, enterrés sous pression - Polyéthylène (PE) -  
Partie 5: Aptitude à l'emploi du système

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erd- und oberirdisch verlegte Druckrohrleitungen für Brauchwasser, Entwässerung und Abwasser - Polyethylen (PE) -  
Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-10-16.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

# CEN

**Evropský výbor pro normalizaci**  
**European Committee for Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation**  
**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2002 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 13244-5:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

	Strana
Předmluva	
.....	
..... 5	
<b>1</b> Předmět normy	
.....	
.. 6	
<b>2</b> Normativní odkazy	
.....	
..... 6	
<b>3</b> Termíny a definice, symboly a zkratky.....	7
<b>4</b> Vhodnost systému pro použití ČSN EN 13244-5.....	8
<b>4.1</b> Všeobecně	
.....	
..... 8	
<b>4.2</b> Příprava sestav pro zkoušení.....	8
<b>4.3</b> Spoje svařováním na tupo.....	9
<b>4.4</b> Spoje elektrotvarovkou	
.....	
..... 9	

<b>4.5</b>	Mechanické spoje	10
<b>4.6</b>	Kondicionace	10
<b>4.7</b>	Opakování zkoušky v případě porušení při teplotě 80 °C	11
<b>4.8</b>	Kompatibilita	11
	Bibliografie	12

Strana 5

---

## Předmluva

Tento dokument (EN 13244-5:2002) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 155 „Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy“, jejíž sekretariát řídí NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2003 dát statut národní normy, a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do prosince 2004.

Pro součásti, které odpovídaly příslušné národní normě před prosincem 2002, jak je uvedeno výrobcem nebo certifikačním orgánem, může být národní norma ponechána v platnosti do prosince 2004.

Norma byla připravena ve spolupráci s CEN/TC 165 „Kanalizace“.

Tato norma je součástí systémové normy pro plastové potrubní systémy z různých materiálů používaných pro specifické aplikace. Existuje více takových systémových norem.

Systémové normy vycházejí z výsledků práce ISO/TC 138 „*Plastové trubky, tvarovky a ventily pro rozvod tekutin*“, která je technickou komisí Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO).

Jsou podporovány jednotlivými zkušebními normami, na které jsou uvedeny odkazy v systémových normách.

Systémové normy se skládají z norem popisujících všeobecné funkční požadavky a norem pro doporučené postupy instalace.

EN 13244 se společným názvem *Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí, pro tlakové*

rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) obsahuje následující části:

- Část 1: Všeobecně
- Část 2: Trubky
- Část 3: Tvarovky
- Část 4: Ventily
- Část 5: Vhodnost použití systému (tato norma)
- Část 7: Směrnice pro posuzování shody (bude vydáno jako CEN/TS)

POZNÁMKA Bylo rozhodnuto nevydávat část 6: Doporučené postupy pro instalaci. Namísto části 6 budou platit stávající národní postupy.

Tato část EN 13244 obsahuje bibliografii.

Systémové normy pro potrubní systémy z jiných plastových materiálů používaných pro rozvody vody jsou následující:

prEN 14364 Plastové potrubní systémy pro tlakové a netlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Reaktoplasty vyztužené skleněnými vlákny (GRP) na bázi nenasyčených polyesterových pryskyřic (UP)

EN 1456 Plastové potrubní systémy pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi i nadzemí - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U)

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Spojené království, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 6

---

## Úvod

EN 13244 jejíž součástí je tato část 5 stanovuje požadavky na potrubní systémy a jejich součásti zhotovené z polyethylenu (PE). Je určena pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi i nad zemí, včetně podtlakových systémů.

Požadavky a metody zkoušení pro součásti potrubních systémů jsou specifikovány v EN 13244-1, EN 13244-2<sup>[1]</sup>, EN 13244-3<sup>[2]</sup> a EN 13244-4<sup>[3]</sup>. prCEN/TS 13244-7<sup>[4]</sup> uvádí směrnici pro posuzování shody.

Tato část EN 13244 specifikuje charakteristiky pro vhodnost systému pro použití.

# 1 Předmět normy

Tato část EN 13244 specifikuje vlastnosti vztahující se k vhodnosti použití pro potrubní systémy určené pro tlakové rozvody vody pro všeobecné použití, kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi i nad zemí. Je také aplikovatelná pro podtlakové kanalizační systémy.

POZNÁMKA 1 Voda pro všeobecné použití není určena pro lidskou spotřebu a součásti odpovídající této normě nesmí být použity v systémech rozvádějících pitnou vodu. Pro PE součásti určené pro rozvod pitné vody a neupravené vody, viz EN 12201<sup>[5]</sup>.

Norma také specifikuje zkušební parametry pro metody zkoušení, na které jsou zde uvedeny normativní odkazy.

Spolu s dalšími částmi EN 13244 (viz Předmluva), platí pro PE trubky, tvarovky, ventily, jejich spoje a spoje s dalšími součástmi z jiných materiálů, které jsou určeny pro následující použití:

- uložené v zemi;
- ústící do moře;
- uložené ve vodě;
- pro nadzemní aplikace, zahrnující trubky zavěšené pod mosty;
- s nejvyšším provozním tlakem, MOP, do 25 bar včetně 1);
- s provozní teplotou 20 °C jako referenční teplotou.

POZNÁMKA 2 Pro provozní teploty vyšší než 20 °C, až do 40 °C, viz příloha A EN 13244-1:2002.

EN 13244 platí pro celý rozsah nejvyšších provozních tlaků a uvádí požadavky na barviva a aditiva.

POZNÁMKA 3 Odběratel nebo zadavatel je odpovědný za vhodný výběr podle uvedených hledisek, při zvážení svých konkrétních požadavků a příslušných národních předpisů, technických pravidel pro instalaci nebo kódů.

---

-- Vynechaný text --