


2004

	<p>Plastové potrubní systémy uložené v zemi i nad zemí, pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) - Část 2: Trubky</p>	<p>ČSN EN 13244-2 64 6411</p>
---	---	--

Plastics piping systems for buried and above-ground pressure systems for water for general purposes, drainage and sewerage - Polyethylene (PE) - Part 2: Pipes

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 2: Tubes

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erd- und oberirdisch verlegte Druckrohrleitungen für Brauchwasser, Entwässerung und Abwasser - Polyethylen (PE) - Teil 2: Rohre

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13244-2:2002. Evropská norma EN 13244-2:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13244-2:2002. The European standard EN 13244-2:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13244-2 (64 6411) z července 2003.

Národní předmluva

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13244-2:2002 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13244-2 z července 2003 převzala EN 13244-2 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 728 zavedena v ČSN EN 728 (64 3153) Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy - Trubky a tvarovky na bázi polyolefinů - Stanovení termooxidační stability

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

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.

EN 13244-5:2002 zavedena v ČSN EN 13244-5:2003 (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 5: Vhodnost použití systému

EN ISO 1133:1999 zavedena v ČSN EN ISO 1133:2000 (64 0861) Plasty - Stanovení hmotnostního (MFR) a objemového (MVR) indexu toku taveniny termoplastů

prEN ISO 3126:1999 nezavedena, nahrazena EN ISO 3126:2004 zavedenou v ČSN EN ISO 3126 (64 6406) Plastové potrubní systémy - Součásti z termoplastů - Stanovení rozměrů (v návrhu)

EN ISO 6259-1:2001 zavedena v ČSN EN ISO 6259-1:2002 (64 3117) Trubky z termoplastů - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Obecná metoda zkoušení

ISO 4433-1:1997 dosud nezavedena

ISO 4433-2:1997 dosud nezavedena

ISO 6259-3:1997 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, IČ 47910381, Ing. Marie Bačáková

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila ©olarová

ICS 23.040.20; 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 2: Trubky

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

Part 2: Pipes

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 2: Tubes

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für end- und oberirdisch verlegte Druckrohrleitungen für Brauchwasser, Entwässerung und Abwasser - polyethylen (PE) -
Teil 2: Rohre

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-10-23.

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, Švédska 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 13244-2:2002 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

.....
..... 5

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět
normy

.....
.. 7

2 Normativní
odkazy

..... 7

3 Definice, symboly a
zkratky.....

..... 8

4
Materiál

.....
..... 8

4.1
Směs

.....
..... 8

4.2 Identifikace
směsi

..... 8

5 Všeobecné
vlastnosti

..... 8

5.1
Vzhled

.....
..... 8

5.2
Barva

.....
..... 8

6 Geometrické

vlastnosti	8
.....	
6.1 Měření rozměrů	
.....	
.. 8	
6.2 Střední vnější průměr a odchylka kruhovitosti (ovalita).....	9
6.3 Tloušťky stěny a jejich tolerance.....	9
6.4 Navíjená trubka	
.....	
12	
6.5 Délky	
.....	
..... 12	
6.6 Tuhost trubky	
.....	
.... 12	
7 Mechanické vlastnosti	
.....	
..... 12	
7.1 Kondicionování	
.....	
12	
7.2 Požadavky	
.....	
..... 12	
7.3 Opakování zkoušky v případě porušení při teplotě 80 °C.....	13
8 Fyzikální vlastnosti	
.....	
..... 13	
8.1 Kondicionování	
.....	

13	
8.2	
Požadavky	
.....	
.....	13
9	Chemická odolnost trubek ve styku s chemikáliemi..... 14
10	Požadavky na provedení..... 14
11	Značení..... 14
11.1	Všeobecně..... 14
11.2	Minimální požadované značení trubek..... 15
Příloha A	(informativní)..... 16
Příloha B	(normativní)..... 17
Bibliografie 18

Předmluva

Tento dokument EN 13244-2:2002 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 155 „Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy“, jejíž sekretariát řídí NEN.

Této evropské normě se nejpozději do června 2003 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu se zruší 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.

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

Tato norma je částí systémové normy pro plastové potrubní systémy z jednotlivých materiálů 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 (tato norma)
- Část 3: Tvarovky
- Část 4: Ventily
- Část 5: Vhodnost použití systému
- Část 7: Směrnice pro posuzování shody (CEN ISO/TS 13244-7)

POZNÁMKA Bylo rozhodnuto nevydávat část 6: Doporučený postup instalace. Namísto toho se budou používat existující národní postupy.

Tato část EN 13244 dále obsahuje:

- Přílohu A (informativní): Vztah mezi PN, MRS, S a SDR;
- Přílohu B (normativní): Tuhost trubky;
- Bibliografii.

Systémové normy pro potrubní systémy z jiných plastových materiálů používané pro tlakové rozvody, stokové sítě a kanalizační přípojky, jsou následující:

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

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

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou národní normalizační orgány následujících zemí povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

Úvod

EN 13244, jejíž součástí je tato část 2, specifikuje požadavky pro potrubní systém a jeho součásti vyrobené z polyethylenu (PE). Je určena pro použití pro tlakové rozvody vody pro všeobecné účely, kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi i nad zemí, včetně podtlakových systémů pro lidskou spotřebu vody před úpravou.

Pro materiály a součásti, jiné než trubky, jsou požadavky a metody zkoušení specifikovány v EN 13244-1, EN 13244-3 a EN 13244-4. Charakteristiky pro posouzení vhodnosti použití jsou uvedeny v EN 13244-5, prEN/TS 13244-7 zahrnuje směrnici pro posouzení shody.

Tato část evropské normy obsahuje charakteristiky trubek.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato část EN 13244 specifikuje požadavky na trubky z polyethylenu (PE) 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 by neměly být použity v systémech rozvádějících pitnou vodu. Pro PE součásti určené pro rozvod pitné vody a neupravené vody viz EN 12201.

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

Ve spojení s ostatními částmi EN 13244 (viz předmluva) je použitelná pro PE trubky, jejich spoje a spoje se součástmi z PE a jiných materiálů určených k použití za následujících podmínek:

- 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 referenční provozní teplotou 20 °C jako referenční teplotou.

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

EN 13244 zahrnuje rozsah maximálních provozních tlaků a uvádí požadavky na barviva a přísady.

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.

POZNÁMKA 4 Požadavky na hodnocení odolnosti proti pomalému růstu trhliny u PE materiálu používaného k výrobě výrobků podle této specifikace jsou uvedeny v tabulce 2 EN 13244-1:2002.

-- Vynechaný text --