

2003

	Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 2: Trubky	ČSN EN 12201-2 64 6410
--	---	----------------------------------

Plastics piping systems for water supply - Polyethylene (PE) - Part 2: Pipes

Système de canalisations en plastique pour l'alimentation en eau - Polyéthylène (PE) - Partie 2: Tubes

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung - Polyethylen (PE) - Teil 2: Rohre

Tato norma je českou verzí evropské EN 12201-2:2003. Evropská norma EN 12201-2:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12201-2:2003. The European standard EN 12201-2:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2003

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

68855

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 z termoplastů - Stanovení odolnosti proti stálému vnitřnímu přetlaku za konstantní teploty

EN 12201-1:2003 zavedena v ČSN EN 12201-1:2003 (64 6410) Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 1: Všeobecně

EN 12201-5 zavedena v ČSN EN 12201-5 (64 6410) Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) - Část 5: Vhodnost pro 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 prEN ISO 3126:2002

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, IČO 47910381, Ing. Marie Bačáková

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila ©olarová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12201-2 Březen 2003
---	---------------------------

ICS 23.040.20; 91.140.60

Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE) -
Část 2: Trubky
Plastics piping systems for water supply - Polyethylene (PE) -
Part 2: Pipes

Système de canalisations en plastique pour
l'alimentation en eau - Polyéthylène (PE) -
Partie 2: Tubes

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die
Wasserversorgung - Polyethylen (PE) -
Teil 2: Rohre

Tato evropská norma byla schválena CEN 2002-12-04.

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, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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

© 2003 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN 12201-2:2003 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Tento dokument EN 12201-2:2003 byl vypracován technickou komisí CEN/TC 155 „Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy“, jejíž sekretariát řídí NEN.

Této evropské normě se nejpozději do září 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 března 2005.

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 jsou slučitelné s obecnými normami na funkční požadavky a praktickými doporučeními pro instalace.

Tato evropská norma se společným názvem *Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Polyethylen (PE)* sestává z následujících částí:

- Část 1: Všeobecně
- Část 2: Trubky
- Část 3: Tvarovky
- Část 4: Ventily
- Část 5: Vhodnost použití systému
- Část 7: Směrnice pro posuzování shody¹⁾

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

Tato část evropské normy dále obsahuje:

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

Systémové normy pro potrubní systémy z jiných plastových materiálů používané pro rozvod vody zahrnují následující:

EN 1452, Plastové potrubní systémy pro rozvod vody - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U)

prEN 1796 Plastové potrubní systémy pro rozvod vody tlakové a netlakové - Reaktoplasty vyztužené skleněnými vlákny (GRP) na bázi nenasycených polyesterových pryskyřic (UP)

Pro součásti, které podle výrobce nebo certifikační organizace vyhovují odpovídající národní normě před datem dostupnosti [DAV], lze národní normu používat do termínu [DAV + 24 měsíců].

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou národní normalizační orgány následujících zemí povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

¹⁾ bude publikována jako CEN/TS (Technická specifikace).

Předmluva

.....
..... 4

Úvod

.....
..... 6

1 Předmět normy

.....
.. 7

2 Normativní odkazy

..... 7

3 Termíny a 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

5.3 Vliv na jakost vody

..... 8

6 Geometrické

vlastnosti	8
.....	
6.1 Měření rozměrů	
.....	
.. 8	
6.2 Střední vnější průměr a odchylka kruhovitosti (ovalita)	8
.....	
6.3 Tloušťky stěny a jejich tolerance	10
.....	
6.4 Navíjená trubka	
.....	
12	
6.5 Délky	
.....	
..... 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	14
.....	
8.1 Kondicionování	
.....	
14	
8.2 Požadavky	
.....	

..... 14

9 Chemická odolnost trubek ve styku s chemikáliemi..... 15

10 Požadavky na provedení 16

11 Značení 16

11.1 Všeobecně 16

11.2 Minimální požadované značení trubek..... 16

Příloha A (informativní) Vztah mezi PN, MRS, S a SDR..... 17

Bibliografie 18

Strana 6

Úvod

Systémová norma, jejíž součástí je tato část 2, specifikuje požadavky pro potrubní systém a jeho součásti vyrobené z polyethylenu (PE), určené pro rozvod pitné vody, včetně dopravy neupravené vody.

Vzhledem k možnému nepříznivému vlivu na jakost pitné vody se na výrobky podle této normy vztahují následující opatření:

- a) tato norma neuvádí informace, zda může být výrobek použit bez dalších opatření v některé z členských zemí EU a EFTA;
- b) je třeba poznamenat, že stávající národní pravidla týkající se používání a/nebo vlastností těchto výrobků zůstávají do přijetí ověřitelných evropských kritérií v platnosti.

Pro materiály a součásti, jiné než trubky, jsou požadavky a metody zkoušení specifikovány v EN 12201-1, EN 12201-3 a EN 12201-4. Charakteristiky pro posouzení vhodnosti použití jsou uvedeny v EN 12201-5 a prCEN/TS 12201-7 uvádí směrnice pro posuzování shody.

Tato část evropské normy obsahuje charakteristiky trubek.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato část evropské normy specifikuje vlastnosti trubek vyrobených z polyethylenu (PE), určených pro rozvod pitné vody, včetně dopravy neupravené vody.

Norma také specifikuje zkušební parametry pro metody zkoušení citované v této normě.

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

- a) maximální provozní tlak, MOP, do 25 bar²⁾ včetně;
- b) provozní teplota 20 °C jako referenční teplota.

POZNÁMKA 1 Pro aplikace pracující za konstantní teploty vyšší než 20 °C až do 40 °C, viz příloha A EN 12201-1:2003.

Tato evropská norma zahrnuje rozsah maximálních provozních tlaků a uvádí požadavky na barviva a přísady.

POZNÁMKA 2 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 3 Hodnocení odolnosti pomalému růstu trhliny u PE materiálu používaného k výrobě výrobků této specifikace se vyžaduje podle tabulky 2 EN 12201-1:2003.

-- Vynechaný text --