


2004

	<p>Plastové potrubní systémy pro průmyslové aplikace - Polybuten (PB), polyethylen (PE) a polypropylen (PP) - Specifikace pro součásti a systém - Metrické řady</p>	<p>ČSN EN ISO 15494 64 6403</p>
---	---	--

idt ISO 15494:2003

Plastics piping systems for industrial applications - Polybutene (PB), polyethylene (PE) and polypropylene (PP) - Specifications for components and the system - Metric series

Systèmes de canalisations en matières plastiques pour les applications industrielles - Polybutène (PB), polyéthylène (PE) et polypropylène (PP) - Spécifications pour les composants et le système - Série métrique

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für industrielle Anwendungen - Polybuten (PB), Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) - Anforderungen an Rohrleitungsteile und das Rohrleitungssystem - Metrische Reihen

Tato norma je českou verzí evropské EN ISO 15494:2003. Evropská norma EN ISO 15494:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 15494:2003. The European standard EN ISO 15494:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2004

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

69357

Národní předmluva

Citované normy

ISO 7-1 zavedena v ČSN ISO 7-1 (01 1434) Trubkové závity pro spoje těsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 179-2:1997 zavedena v ČSN EN ISO 179-2:2000 (64 0612) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti Charpy - Část 2: Instrumentovaná rázová zkouška

ISO 228-1 zavedena v ČSN ISO 228-1 (01 4033) Trubkové závity pro spoje netěsnící na závitech - Část 1: Rozměry, tolerance a označování

ISO 265-1 dosud nezavedena

ISO 472 zavedena v ČSN EN ISO 472 (64 0001) Plasty - Slovník

ISO 727-1 dosud nezavedena

ISO 1043-1 zavedena v ČSN EN ISO 1043-1 (64 0002) Plasty - Symboly a zkratky - Část 1: Základní polymery a jejich speciální charakteristiky

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

ISO 1167:1996 dosud nezavedena

ISO 1183-2 dosud nezavedena

ISO 2505-1:1994 dosud nezavedena

ISO 2505-2:1994 dosud nezavedena

ISO 3126 dosud nezavedena

ISO 3213 dosud nezavedena

ISO 4065 dosud nezavedena

ISO 6964 dosud nezavedena

ISO 9080 zavedena v ČSN EN ISO 9080 (64 6401) Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy - Stanovení dlouhodobé hydrostatické pevnosti materiálů a termoplastů ve formě trubek extrapolací

ISO/TR 10358 dosud nezavedena

ISO/TR 10837 dosud nezavedena

ISO 11922-1:1997 dosud nezavedena

ISO 12092 dosud nezavedena

ISO 12162 zavedena v ČSN EN ISO 12162 (64 3100) Materiály z termoplastů pro tlakové trubky a tvarovky - Klasifikace a označování - Celkový provozní (konstrukční) koeficient

ISO 12230 dosud nezavedena

ISO 13477 dosud nezavedena

ISO 13478 zavedena v ČSN EN ISO 13478 (64 3104) Trubky z termoplastů pro rozvod tekutin - Stanovení odolnosti proti rychlému šíření trhliny (RCP) - Zkouška v plném měřítku (FST)

ISO 13949 nezavedena, nahrazena ISO 18553:2002

ISO 15853 dosud nezavedena

ISO 16135 dosud nezavedena

ISO 16136 dosud nezavedena

ISO 16137 dosud nezavedena

ISO 16138 dosud nezavedena

ISO 16139 dosud nezavedena

Strana 3

ISO 21787 dosud nezavedena

IEC 60364-1 dosud nezavedena

IEC 60449 dosud nezavedena

IEC 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód)

Citované předpisy

Směrnice (Evropského parlamentu a Rady) 97/23/EC z 1997-05-29 o sblížení právních předpisů členských států týkajících se tlakových zařízení

V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 182/1999 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na tlaková zařízení, v platném znění

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila ©olarová

Strana 4

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN ISO 15494 Duben 2003
---	----------------------------

ICS 23.040.01

Plastové potrubní systémy pro průmyslové aplikace - Polybuten (PB), polyethylen (PE) a polypropylen (PP) - Specifikace pro součásti a systém - Metrické řady (ISO 15494:2003)

Plastics piping systems for industrial applications - Polybutene (PB), polyethylene (PE) and polypropylene (PP) - Specifications for components and the system - Metric series (ISO 15494:2003)

Systèmes de canalisations en matières plastiques pour les applications industrielles - Polybutène (PB), polyéthylène (PE) et polypropylène (PP) - Spécifications pour les composants et le système - Série métrique (ISO 15494:2003)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für industrielle Anwendungen - Polybuten (PB), Polyethylen (PE), Polypropylen (PP) - Anforderungen an Rohrleitungsteile und das Rohrleitungssystem - Metrische Reihen (ISO 15494:2003)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-03-11.

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 jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 15494:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 15494:2003) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 138 „Plastové trubky, tvarovky a ventily pro dopravu kapalin“, ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 155 „Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy“, jejíž sekretariát řídí NEN.

Této evropské normě se nejpozději do října 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 října 2003.

Tato evropská norma byla vypracována na základě mandátu, který CEN udělila Evropská Komise a Evropské sdružení volného obchodu a podporuje základní požadavky Směrnic EU.

Vztah ke směrnici(ím) ES - viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí tohoto dokumentu.

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

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 15494:2003 byl schválen CEN jako evropská norma EN ISO 15494:2003 bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA V příloze ZA (Normativní) jsou uvedeny odkazy na mezinárodní normy.

Strana 7

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 6

1	Předmět normy	..... 8
2	Normativní odkazy	..... 9
3	Termíny a definice	..... 11
4	Symboly a zkratky	..... 14
5	Materiál	..... 14
6	Obecné vlastnosti	..... 16
7	Geometrické vlastnosti	.... 16
8	Mechanické vlastnosti	..... 17
9	Fyzikální vlastnosti	..... 18
10	Chemické vlastnosti	..... 18
11	Elektrické vlastnosti	

.....	18
12 Požadavky na provedení	.....
..	18
13 Klasifikace součástí	.....
.....	19
14 Konstrukce potrubního systému z termoplastů pro průmyslové aplikace.....	20
15 Instalace potrubních systémů	..... 20
16 Prohlášení o shodě	.....
.....	20
17 Značení	.....
.....	20
Příloha A (normativní) Specifické vlastnosti a požadavky pro průmyslové potrubní systémy vyrobené z polybutenu (PB)	.....
.....	22
Příloha B (normativní) Specifické vlastnosti a požadavky na průmyslové potrubní systémy vyrobené z polyethylenu (PE)	.....
.....	36
Příloha C (normativní) Specifické vlastnosti a požadavky na průmyslové potrubní systémy vyrobené z polypropylenu (PP)	.....
.....	60

Bibliografie

.....	86
Příloha ZA (normativní) Odkazy na mezinárodní normy s odpovídajícími evropskými normami.....	88
Příloha ZB (informativní) Ustanovení této evropské normy, která se týká základních požadavků nebo dalších opatření směrnice EU	
.....	89

Úvod

Tato mezinárodní norma specifikuje vlastnosti a požadavky na potrubní systémy a jejich součásti vyrobené z polybutenu (PB), polyethylenu (PE) nebo polypropylenu (PP) pro nadzemní použití v průmyslových aplikacích. Je určena pro odborníky, konstruktéry, certifikační orgány, kontrolní orgány, zkušební laboratoře, výrobce a uživatele.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma specifikuje vlastnosti a požadavky na součásti jako jsou trubky, tvarovky a ventily vyrobené z jednoho z následujících materiálů:

- polybuten (PB);
- polyethylen (PE);
- polypropylen (PP);

určené pro použití v potrubních systémech z termoplastů v nadzemních průmyslových aplikacích.

Tuto mezinárodní normu je možné použít pro PB, PE nebo PP trubky, tvarovky, ventily a doplňkové příslušenství, pro jejich spoje a spoje se součástmi vyrobenými z jiných plastů a neplastových materiálů v závislosti na jejich vhodnosti, určené pro dopravu kapalných a plyných médií stejně jako tuhých látek v médiích pro průmyslové aplikace jako jsou:

- chemické továrny;
- průmyslové kanalizace;
- energetika (doprava vody pro chlazení a všeobecné použití);
- provozy galvanického pokovování a moření;
- polovodičový průmysl;
- podniky zemědělské výroby;

- úprava vody.

POZNÁMKA 1 V určitých případech se u specifických aplikací používají národní předpisy (např. úprava vody).

Jestliže jsou splněny požadavky této mezinárodní normy a/nebo příslušných národních požadavků, jsou dovoleny i jiné aplikace.

Při aplikaci s hořlavým médiem se používají příslušné předpisy ve vztahu k hořlavosti a nebezpečí exploze.

Součásti musí splňovat očekávané mechanické, teplotní a chemické požadavky a odolávat dopravovaným médiím.

Vlastnosti a požadavky použitelné pro všechny tři materiály (PB, PE a PP) jsou zahrnuty v příslušných kapitolách této mezinárodní normy. Vlastnosti a požadavky, které závisí na materiálu, jsou pro každý materiál uvedeny v příslušné příloze (viz tabulka 1).

-- Vynechaný text --