

Trubky z termoplastů – Stanovení tahových vlastností –
Část 1: Obecná zkušební metoda

ČSN
EN ISO 6259-1
64 3117

idt ISO 6259-1:2015

Thermoplastic pipes – Determination of tensile properties –
Part 1: General test method

Tubes en matières thermoplastiques – Détermination des caractéristiques en traction –
Partie 1: Méthode générale d'essai

Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung der Eigenschaften im Zugversuch –
Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 6259-1:2015. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 6259-1:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje EN ISO 6259-1 (64 3117) ze srpna 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Byla přidána kapitola 3 (Termíny a definice) a změněny kapitoly 6.2.1 (Odebrání vzorku z trubky) a 7 (Kondicionování).

Informace o citovaných dokumentech

ISO 1167-1:2006 zavedena v ČSN EN ISO 1167-1:2009 (64 3124) Trubky, tvarovky a sestavy z termoplastů pro rozvod tekutin – Stanovení odolnosti vnitřnímu přetlaku – Část 1: Obecná metoda

ISO 2602 zavedena v ČSN ISO 2602 (01 0231) Statistická interpretace výsledků zkoušek. Odhad průměru. Konfidenční interval

ISO 5893 nezavedena

ISO 6259-2:1997 zavedena v ČSN ISO 6259-2:2015 (64 3117) Trubky z termoplastů – Stanovení tahových vlastností – Část 2: Trubky z PVC-U, PVC-C a PVC-HI

ISO 6259-3:2015 nezavedena

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 527-1:2012 (64 0604) Plasty – Stanovení tahových vlastností – Část 1: Obecné principy

ČSN EN ISO 527-2:2012 (64 0604) Plasty – Stanovení tahových vlastností – Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

ČSN EN ISO 2818:1998 (64 0208) Plasty – Příprava zkušebních těles obráběním

ČSN EN ISO 7500-1:2005 (42 0322) Kovové materiály – Ověřování statických jednoosých zkušebních strojů – Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje – Ověřování a kalibrace systému měření síly

Informativní údaje z přijímané ISO 6259-1:2015

ISO 6259-1 se společným názvem *Trubky z termoplastů – Stanovení tahových vlastností* sestává z těchto samostatných částí

- *Část 1: Obecná zkušební metoda*
- *Část 2: Trubky z PVC-U, PVC-C a PVC-HI*
- *Část 3: Trubky vyrobené z polyolefinů*

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a. s., Zlín, IČ 47910381, Ing. Jarmila Kučerová

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Chalupová

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 6259-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2015

ICS 23.040.20 Nahrazuje EN ISO 6259-1:2001

Trubky z termoplastů – Stanovení tahových vlastností –
Část 1: Obecná zkušební metoda
(ISO 6259-1:2015)

Thermoplastic pipes – Determination of Tensile properties –
Part 1: General test method
(ISO 6259-1:2015)

Tubes en matières thermoplastiques – Détermination des
caractéristiques en traction –
Partie 1: Méthode générale d'essai
(ISO 6259-1:2015)

Rohre aus Thermoplasten – Bestimmung
der Eigenschaften im Zugversuch –
Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren
(ISO 6259-1:2015)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2014-12-12.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC 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 CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.
EN ISO 6259-1:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 6259-1:2015) vypracovala technická komise ISO/TC 138 *Plastové trubky, tvarovky a ventily pro rozvod kapalín*, ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 155 *Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2015 udělit status 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 října 2015.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 6259-1:2001.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 6259-1:2015 byl schválen CEN jako EN ISO 6259-1:2015 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva 4

Úvod 6

1 Předmět normy 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

3.1 Definice týkající se geometrických charakteristik 7

3.2 Definice týkající se materiálových charakteristik 8

4 Princip 9

5 Zkušební zařízení 9

6 Zkušební tělesa 9

6.1 Typ zkušebního tělesa 9

6.2 Příprava zkušebních těles 10

6.2.1 Odebrání vzorku z trubky 10

6.2.2 Volba umístění zkušebního tělesa 10

6.3 Kontrola zkušebních těles 11

7 Kondicionování 11

8 Zkušební rychlost 11

9 Postup zkoušky 11

10 Vyjádření výsledků 12

10.1 Napětí na mezi kluzu 12

10.2 Prodloužení při přetržení 12

10.3 Statistické parametry 12

10.4 Opakování zkoušek 12

11 Protokol o zkoušce 13

Bibliografie 14

Úvod

Tato část normy ISO 6259 specifikuje metodu pro krátkodobou tahovou zkoušku pro stanovení tahových vlastností trubek z termoplastů.

Může poskytovat i údaje pro další zkoušky prováděné za účelem výzkumu a vývoje.

Použití ISO 6259-1 není vhodné v případech, kdy se podmínky působení síly výrazně liší od podmínek předepsaných touto zkušební metodou. Takové případy vyžadují příslušné rázové, kríповé a únavové zkoušky.

Zkoušky tahových vlastností by měly být považovány především za zkoušky materiálu ve formě trubky. Výsledky mohou být použity i jako kontrolní zkouška při výrobě materiálu, nevyjadřují však kvantitativní posouzení dlouhodobých provozních vlastností trubky.

ISO 6259 vychází z ISO 527. [1] [2]

Pro snadnost použití je norma navržena jako kompletní dokument, který lze použít ke stanovení tahových vlastností trubek z termoplastů. Podrobnější informace k této problematice jsou uvedeny v ISO 527. [1] [2]

V této souvislosti je třeba poznamenat, že ISO 527 [1] [2] je určena pro zkoušení materiálů ve formě desek, zatímco ISO 6259 je určena pro zkoušení materiálů ve formě trubek.

Jelikož je nutné zkoušet trubky tak, jak byly dodány, tj. bez zmenšení jejich tloušťky, není volba zkušebního tělesa jednoduchá.

Zatímco ISO 527 [1] [2] předepisuje použití zkušebního tělesa o tloušťce několika milimetrů, tloušťka trubky může být až 50 mm. Proto došlo v tomto bodě k určitým změnám.

U tenkostěnných trubek se zkušební těleso může připravit vysekáváním, zatímco u silnostěnných trubek pouze obráběním.

Současná norma ISO 6259 se skládá ze tří částí. Část první uvádí obecné podmínky pro stanovení tahových vlastností trubek z termoplastů. Zbylé dvě části poskytují podrobné informace o provedení zkoušek pro trubky vyrobené z různých materiálů (viz Předmluva).

Základní specifikace pro různé materiály jsou uvedeny v informativních přílohách příslušných částí normy.

1 Předmět normy

Tato část ISO 6259 specifikuje metodu pro stanovení tahových vlastností trubek z termoplastů; stanovovány jsou následující vlastnosti:

- napětí na mezi kluzu;
- prodloužení při přetržení.

Tuto část normy ISO 6259 je možno použít pro všechny typy trubek z termoplastů bez ohledu na jejich zamýšlené použití.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.