

2022

Plastové potrubní systémy pro rozvod plynných paliv - Polyethylen (PE) - ČSN P
Část 7: Návod pro posuzování shody CEN/TS 1555-7

64 6412

Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels - Polyethylene (PE) -
Part 7: Guidance for the assessment of conformity

Systemes de canalisations en plastique pour la distribution de combustibles gazeux - Polyéthylène
(PE) -

Partie 7: Guide pour l'évaluation de la conformité

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung - Polyethylen (PE) -
Teil 7: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität

Tato předběžná norma je českou verzí technické specifikace CEN/TS 1555-7:2021. Překlad byl
zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This prestandard is the Czech version of the Technical Specification CEN/TS 1555-7:2021. It was
translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN P CEN/TS 1555-7 (64 6412) z října 2013.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Tato předběžná česká technická norma přejímá technickou specifikaci CEN/TS 1555-7:2021 vydanou
v souladu s vnitřními předpisy CEN/CENELEC, část 2 a je určena k ověření. Případné připomínky
k obsahu normy přijímá Česká agentura pro standardizaci.

Převzetí TS do národních norem členů CEN/CENELEC není povinné a tato TS nemusí být na národní
úrovni převzata jako normativní dokument.

Převzetí TS nevyžaduje zrušení konfliktních národních norem platných pro stejný předmět
normalizace. Je přípustné ponechat konfliktní národní normy v platnosti, dokud se nedosáhne
konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.

Změny proti předchozí normě

Přehled změn je uveden v evropské předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1555-1:2021 zavedena v ČSN EN 1555-1:2022 (64 6412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 1: Obecně

EN 1555-2:2021 zavedena v ČSN EN 1555-2:2022 (64 6412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 2: Trubky

EN 1555-3:2021 zavedena v ČSN EN 1555-2:2022 (64 6412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 3: Tvarovky

EN 1555-4:2021 zavedena v ČSN EN 1555-4:2022 (64 6412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 4: Ventily

EN 1555-5:2021 zavedena v ČSN EN 1555-5:2022 (64 6412) Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 5: Vhodnost použití systému

Související ČSN

ČSN EN ISO 9001 (01 0321) Systémy managementu kvality - Požadavky

ČSN EN ISO/IEC 17065 (01 5256) Posuzování shody - Požadavky na orgány certifikující produkty, procesy a služby

ČSN EN ISO/IEC 17021 (01 5257) Posuzování shody - Požadavky na orgány poskytující služby auditů a certifikace systémů managementu

ČSN EN ISO/IEC 17020 (01 5260) Posuzování shody - Požadavky pro činnost různých typů orgánů provádějících inspekci

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří

ČSN EN ISO 6259-1 (64 3117) Trubky z termoplastů - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Obecná zkušební metoda

ČSN EN ISO 12162 (64 3100) Materiály z termoplastů pro tlakové trubky a tvarovky - Klasifikace, označování a konstrukční (výpočtový, návrhový) koeficient

ČSN EN ISO 13477 (64 3107) Trubky z termoplastů pro rozvod tekutin - Stanovení odolnosti proti rychlému šíření trhliny (RCP) - Zkouška v malém měřítku v ustáleném stavu (zkouška S4)

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a. s., Zlín, IČO 47910381, Ing. Marie Kohlová

Technická normalizační komise: TNK 131 Plastové potrubní systémy

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Marie Chalupová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb.,

o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE
TECHNICAL SPECIFICATION
SPÉCIFICATION TECHNIQUE
TECHNISCHE SPEZIFIKATION

CEN/TS 1555-7

Prosinec 2021

ICS 23.040.01; 91.140.40
CEN/TS 1555-7:2013

Nahrazuje

Plastové potrubní systémy pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) -
Část 7: Návod pro posuzování shody

Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels - Polyethylene (PE) -
Part 7: Guidance for the assessment of conformity

Systemes de canalisations en plastique
pour la distribution de combustibles gazeux -
Polyéthylène (PE) -
Partie 7: Guide pour l'évaluation de la
conformité

Kunststoff-Rohrleitungssysteme
für die Gasversorgung - Polyethylen (PE) -
Teil 7: Empfehlungen für die Beurteilung
der Konformität

Tato technická specifikace (CEN/TS) byla schválena CEN dne 2021-10-17 pro dočasné používání.

Doba platnosti této CEN/TS je zatím omezena na tři roky. Po dvou letech budou členové CEN požádáni o připomínky týkající se zejména toho, zda může být CEN/TS převedena na evropskou normu.

Je třeba, aby členové CEN oznámili existenci této CEN/TS stejným způsobem, jako je tomu u EN, a vhodnou formou ji zpřístupnili na národní úrovni. Je přípustné ponechat konfliktní národní normy v platnosti (souběžně s CEN/TS), dokud se nedosáhne konečného rozhodnutí o možnosti převedení této CEN/TS na EN.



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

Řídící centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky Ref.
č. CEN/TS 1555-7:2021 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa,

Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

Evropská předmluva.....	5
.....	5
Úvod.....	6
.....	6
1..... Předmět normy.....	7
.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
.....	7
4..... Zkratky.....	10
.....	10
5..... Obecně.....	11
.....	11
6..... Zkoušení a kontrola.....	11
.....	11
6.1..... Seskupování.....	11
.....	11
6.1.1... Obecně.....	11
.....	11
6.1.2... Rozměrové skupiny.....	11
.....	11
6.1.3... Skupiny tvarovek.....	11
.....	11
6.1.4... Typy tvarovek.....	

.....	12
6.2..... Zkoušky typu (TT).....	12
6.3..... Zkoušky na uvolnění šarže (BRT).....	20
6.4..... Zkoušky na ověření výrobního procesu (PVT).....	23
6.5..... Kontrolní zkoušky provedené při auditu (AT).....	27
6.6..... Nepřímé zkoušky (IT).....	31
6.7..... Jednorázové výrobky a výrobky vyráběné ve velmi malém množství.....	31
6.8..... Výrobky o velkém průměru.....	31
6.9..... Dokumentace.....	32
6.9.1... Výsledky zkoušky typu.....	32
6.9.2... Zkušební záznamy.....	32
6.9.3... Soubor technické dokumentace pro účely certifikace.....	32
Příloha A (normativní) Změna složení směsi.....	33
A.1..... Obecně.....	33
A.2..... Změna.....	33

A.2.1.. Změna základního polymeru.....	
... 33	
A.2.2.. Změna kvality směsi.....	
..... 33	
A.2.3.. Změna pigmentu.....	
..... 33	
A.2.4.. Změna jiných aditiv než pigmenty.....	33
A.3..... Zkoušky typu požadované pro přehodnocení.....	33
A.3.1.. Změny A.2.1 a A.2.3.1.....	
..... 33	
A.3.2.. Změny A.2.2.1, A.2.2.2, A.2.2.3, A.2.3.2, A.2.4.1, A.2.4.2 a A.2.4.3.....	33
Příloha B (informativní) Matice zkoušek pro PE směsi a výrobky pro potrubní systémy.....	35
Bibliografie.....	
..... 38	

Evropská předmluva

Tento dokument (CEN/TS 1555-7:2021) vypracovala technická komise CEN/TC 155 *Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

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

Tento dokument nahrazuje CEN/TS 1555-7:2013.

EN 1555 sestává z těchto částí:

- EN 1555-1 *Plastové potrubní systémy (PE) pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 1: Obecně*
- EN 1555-2 *Plastové potrubní systémy (PE) pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 2: Trubky*
- EN 1555-3 *Plastové potrubní systémy (PE) pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 3: Tvarovky*
- EN 1555-4 *Plastové potrubní systémy (PE) pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 4: Ventily (armatury)*
- EN 1555-5 *Plastové potrubní systémy (PE) pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 5: Vhodnost použití systému*
- CEN/TS 1555-7 *Plastové potrubní systémy (PE) pro rozvod plyných paliv - Polyethylen (PE) - Část 7: Návod pro posuzování shody (tato technická specifikace)*

Toto vydání normy CEN/TS 15557 zohledňuje technické změny provedené v revizi norem EN 1555-1, -2, -3, -4 a -5, které byly zveřejněny v roce 2021. Pokyny pro posuzování shody uvedené v tomto dokumentu byly revidovány tak, aby odrážely změny provedené ve zkušebních metodách a požadavcích uvedených v EN 1555-1, -2, -3, -4 a -5.

Revize této systémové normy byla provedena za účelem doplnění materiálů typu PE 100-RC se zvýšenou odolností proti pomalému růstu trhlin. Rozsah rozměrů byl zvětšen na průměr 800 mm, zkušební metody byly aktualizovány a byly přidány nové zkušební metody pro materiály PE 100-RC.

Veškeré připomínky a dotazy k tomuto dokumentu je třeba směřovat na národní normalizační orgán uživatele. Úplný seznam těchto orgánů naleznete na internetových stránkách CEN.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou národní normalizační orgány následujících zemí povinny zavést tuto evropskou normu: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Úvod

Obrázky 1 a 2 mají poskytnout obecnou informaci o způsobu zkoušení a organizaci zkoušek používaných pro účely posuzování shody. Tento dokument detailně uvádí hodnocené vlastnosti a také četnost zkoušení a postupy vzorkování pro každý druh zkoušky, tj. pro zkoušku typu (TT), zkoušku pro uvolnění šarže (BRT), zkoušku na ověření výrobního procesu (PVT) a kontrolní zkoušku provedenou při auditu (AT).

Obrázek 1 uvádí typické schéma pro posuzování shody materiálů, trubek, tvarovek, ventilů, spojů nebo sestav prováděných výrobcem.



Obrázek 1 - Typické schéma pro posuzování shody prováděné výrobcem

Obrázek 2 uvádí typické schéma pro posuzování shody materiálů, trubek, tvarovek, spojů nebo sestav prováděných výrobcem, včetně certifikace třetí stranou.



Obrázek 2 - Typické schéma pro posuzování shody prováděné výrobcem včetně certifikace třetí stranou

1 Předmět normy

Tento dokument poskytuje návod pro posuzování shody směsi, výrobků, spojů a sestav prováděných podle EN 1555 (soubor) a má být součástí plánu kvality výrobce v rámci jeho systému managementu kvality pro stanovení postupů používaných při certifikaci třetí stranou.

Tento dokument obsahuje doporučení, aby systém managementu kvality odpovídal nebo nebyl méně přísný než příslušné požadavky EN ISO 9001 [1].

POZNÁMKA 1 Pokud je zahrnuta certifikace třetí stranou, předpokládá se, že certifikační a inspekční orgán je akreditován podle EN ISO/IEC 17065 [2], EN ISO/IEC 17021 [3] nebo EN ISO/IEC 17020 [4].

Společně s částmi 1 až 5 EN 1555 (viz předmluva) se tento dokument používá pro plastové potrubní systémy z polyethylenu (PE) určené pro rozvod plyných paliv. Používá se pro PE trubky, tvarovky a ventily, jejich spoje a spoje se součástmi z dalších materiálů, které jsou určeny k použití za následujících podmínek:

- a) nejvyšší provozní přetlak, MOP, do 10 barů včetně¹⁾;
- b) provozní teplota 20 °C jako referenční teplota.

POZNÁMKA 2 Pro jiné provozní teploty se použijí nižší redukční koeficienty; viz EN 1555-5.

Tato část EN 1555 neuvádí návod pro posuzování shody pro mechanické tvarovky podle ISO 17885. Pokud je však požadován, měl by být stanoven po dohodě mezi uživatelem a výrobcem plán kvality založený na uvedených zkouškách.

EN 1555 platí pro celý rozsah nejvyšších provozních tlaků a uvádí požadavky týkající se barevného provedení.

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

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

¹⁾ 1 bar = 0,1 MPa = 10⁵ Pa; 1 MPa = 1 N/mm².