

2021

Plastové potrubní odpadní systémy
(pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov -
Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) -
Část 1: Požadavky na trubky, tvarovky a systém

ČSN
EN 1329-1
64 3180

Plastics piping systems for soil and waste discharge (low and high temperature) within the building structure -

Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) -

Part 1: Specifications for pipes, fittings and the system

Systemes de canalisations en plastique pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux usées (a basse et a haute température) a l'intérieur de la structure des bâtiments - Poly(chlorure de vinyle) non plastifié (PVC-U) -

Partie 1: Spécifications pour tubes, raccords et le systeme

Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur) innerhalb

der Gebäudestruktur - Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U) -

Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 1329-1:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 1329-1:2020. 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 EN 1329-1+A1 (64 3180) z října 2018.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Přehled hlavních změn je uveden v evropské předmluvě.

Informace o citovaných dokumentech

EN 681-1 zavedena v ČSN EN 681-1 (63 3002) Elastomerní těsnění - Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady - Část 1: Pryž

EN 681-2 zavedena v ČSN EN 681-2+A1 (63 3002) Elastomerní těsnění - Požadavky na materiál pro

těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady - Část 2: Termoplastické elastomery

EN 1401-1 zavedena v ČSN EN 1401-1 (64 3172) Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém

EN 14680 zavedena v ČSN EN 14680 (66 8694) Lepidla pro beztlakové potrubní systémy z termoplastů - Specifikace

EN 14814 zavedena v ČSN EN 14814 (66 8696) Lepidla pro tlakové potrubní systémy z termoplastů pro rozvod tekutin - Specifikace

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

EN ISO 580 zavedena v ČSN EN ISO 580 (64 3119) Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy - Vstříkované tvarovky z termoplastů - Vizuální stanovení vlivu zahřátí

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

EN ISO 1158 zavedena v ČSN EN ISO 1158 (64 0323) Plasty - Homopolymery a kopolymery vinylchloridu - Stanovení obsahu chloru

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

EN ISO 1167-2:2006 zavedena v ČSN EN ISO 1167-2:2009 (64 3124) Trubky, tvarovky a sestavy z termoplastů pro rozvod tekutin - Stanovení odolnosti vnitřnímu přetlaku - Část 2: Příprava zkušebních těles z trubek

EN ISO 1183-1 zavedena v ČSN EN ISO 1183-1 (64 0111) Plasty - Metody stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 1: Imerzní metoda, metoda s kapalínovým pyknometrem a titrační metoda

EN ISO 2505 zavedena v ČSN EN ISO 2505 (64 3116) Trubky z termoplastů - Stanovení podélného smrštění -
Metoda zkoušení a parametry

EN ISO 2507-1 zavedena v ČSN EN ISO 2507-1 (64 6467) Trubky a tvarovky z termoplastů - Stanovení teploty měknutí podle Vicata (VST) - Část 1: Obecná zkušební metoda

EN ISO 3126 zavedena v ČSN EN ISO 3126 (64 6406) Plastové potrubní systémy - Plastové součásti - Stanovení rozměrů

EN ISO 3127 zavedena v ČSN EN ISO 3127 (64 6472) Trubky z termoplastů - Stanovení odolnosti proti vnějším nárazům metodou po obvodu

EN ISO 3451-5 zavedena v ČSN EN ISO 3127 (64 0219) Plasty - Stanovení popela - Část 5: Polyvinylchlorid

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

EN ISO 9852 zavedena v ČSN EN ISO 9852 (64 6475) Trubky z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC-U) - Stanovení odolnosti proti dichlormethanu při stanovené teplotě (DCMT) - Zkušební metoda

EN ISO 11173 zavedena v ČSN EN ISO 11173 (64 6452) Trubky z termoplastů - Stanovení odolnosti proti vnějším nárazům - Stupňovitá metoda

EN ISO 13254 zavedena v ČSN EN ISO 13254 (64 6454) Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace - Zkouška vodotěsnosti

EN ISO 13255 zavedena v ČSN EN ISO 13255 (64 6455) Potrubní systémy z termoplastů pro kanalizace a odpady - Zkouška vzduchotěsnosti spojů

EN ISO 13257:2018 zavedena v ČSN EN ISO 13257:2019 (64 6457) Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace – Stanovení odolnosti proti opakovanému působení zvýšené teploty (teplotním cyklům)

EN ISO 13259 zavedena v ČSN EN ISO 13259 (64 6459) Potrubní systémy z termoplastů pro beztlakové aplikace uložené v zemi – Stanovení těsnosti spojů s elastomerním těsnicím kroužkem

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

ISO 18373-1 zavedena v ČSN ISO 18373-1 (64 6462) Trubky z neměkčeného PVC – Diferenciální snímací kalorimetrie (DSC) – Část 1: Měření teploty zpracování

Souvisící ČSN

ČSN P CEN/TS 1329-2 (64 3180) Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) – Část 2: Návod pro posuzování shody

ČSN EN 1451 (soubor) (64 3181) Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Polypropylen (PP)

ČSN EN 1453 (soubor) (64 3191) Plastové potrubní odpadní systémy se strukturovanou stěnou (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U)

ČSN EN 1455 (soubor) (64 3187) Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Akrylonitrilbutadienstyren (ABS)

ČSN EN 1519 (soubor) (64 3186) Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Polyethylen (PE)

ČSN EN 1566 (soubor) (64 3176) Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov – Chlorovaný polyvinylchlorid (PVC-C)

ČSN EN 476 (75 6301) Všeobecné požadavky na stavební dílce kanalizačních systémů

ČSN EN 13501-1 (73 0860) Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 1: Klasifikace podle výsledků zkoušek reakce na oheň

ČSN EN 13823 (73 0881) Zkoušení reakce stavebních výrobků na oheň – Stavební výrobky kromě podlahových krytin vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

ČSN EN 15346:2014 (64 5805) Plasty – Recyklované plasty – Charakterizace polyvinylchloridových (PVC) recyklátů

EN 16000 (64 3180) Plastové potrubní systémy – Systémy uvnitř budov – Instalace a upevnění součástí ve zkušebním zařízení vystavené tepelnému účinku jednotlivého hořícího předmětu

ČSN EN ISO 11925-2 (73 0884) Zkoušení reakce na oheň - Zápalnost stavebních výrobků vystavených přímému působení plamene - Část 2: Zkouška malým zdrojem plamene

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

ČSN ISO 4065:2019 (64 6468) Trubky z termoplastů - Univerzální tabulka tloušťek stěny

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.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 1329-1

Prosinec 2020

ICS 23.040.20; 91.140.80
EN 1329-1:2014+A1:2018

Nahrazuje

Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu)
uvnitř budov – Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) –
Část 1: Požadavky na trubky, tvarovky a systém

Plastics piping systems for soil and waste discharge (low and high temperature)
within the building structure – Unplasticized poly(vinyl chloride) (PVC-U) –
Part 1: Specifications for pipes, fittings and the system

Systemes de canalisations en plastique
pour l'évacuation des eaux-vannes et des eaux
usées (a basse et a haute température)
a l'intérieur
de la structure des bâtiments – Poly(chlorure
de vinyle) non plastifié (PVC-U) –
Partie 1: Spécifications pour tubes, raccords
et le systeme

Kunststoff-Rohrleitungssysteme zum Ableiten
von Abwasser (niedriger und hoher Temperatur)
innerhalb der Gebäudestruktur –
Weichmacherfreies
Polyvinylchlorid (PVC-U) –
Teil 1: Anforderungen an Rohre, Formstücke
und das Rohrleitungssystem

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2020-11-02.

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, 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.



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

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

© 2020 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky
1329-1:2020 E

Ref. č. EN

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

[Evropská předmluva](#)

[1..... Předmět normy](#)

[2..... Citované dokumenty](#)

[3..... Termíny, definice, značky a zkratky](#)

[4..... Značky a zkratky](#)

[4.1..... Značky](#)

[4.2..... Zkratky](#)

[5..... Materiál](#)

[5.1..... Obecně](#)

[5.2..... Materiál pro trubky pro oblast použití BD](#)

[5.2.1... Použití minerálních modifikátorů](#)

[5.2.2... Dodatečné požadavky](#)

[5.3..... Dodatečné požadavky pro materiál tvarovek určených pro oblast použití BD](#)

[5.4..... Materiál dílensky vyráběných tvarovek](#)

[5.5..... Použití jiných než čistých původních materiálů](#)

[5.6..... Součásti pro upevnění těsnicích kroužků](#)

[6..... Obecné vlastnosti](#)

[6.1..... Vzhled](#)

[6.2..... Barva](#)

[6.3..... Externí nadzemní aplikace](#)

[6.4..... Reakce na oheň](#)

[7..... Geometrické charakteristiky](#)

[7.1..... Obecně](#)

[7.2..... Rozměry trubek](#)

[7.2.1... Vnější průměr](#)

[7.2.2... Ovalita](#)

[7.2.3... Stavební délka trubek](#)

[7.2.4... Zkosení](#)

[7.2.5... Tloušťka](#)

stěny.....
..... 18

[7.2.6... Rozměry hrdel](#)

[7.3..... Rozměry tvarovek](#)

[7.3.1... Obecně](#)

[7.3.2... Vnější průměry](#)

[7.3.3... Konstrukční délky \(Z délky\)](#)

[7.3.4... Tloušťky stěny](#)

[7.4..... Průměry a délky hrdel a hladkých konců](#)

[7.4.1... Lepená hrdla a hladké](#)

konce.....
24

[7.4.2... Hrdla a hladké konce s těsnicím](#)

kroužkem..... 25

[7.4.3... Kompaktní dilatační spojky \(z jednoho kusu\) pro lepená hrdla a hladké](#)

konce..... 27

[7.5..... Typy tvarovek](#)

[8..... Mechanické vlastnosti](#)

[8.1..... Mechanické vlastnosti trubek](#)

[8.2..... Mechanické vlastnosti tvarovek](#)

[9..... Fyzikální vlastnosti](#)

[9.1..... Fyzikální vlastnosti trubek](#)

[9.2..... Fyzikální vlastnosti tvarovek](#)

[10..... Požadavky na provedení](#)

[11..... Těsnicí kroužky](#)

[12..... Lepidla](#)

[13..... Značení](#)

[13.1.... Obecně](#)

[13.2.... Minimální požadované značení trubek](#)

[13.3.... Minimální požadované značení tvarovek](#)

[13.4.... Doplňkové značení](#)

[**Příloha A \(normativní\) Využití jiných než čistých původních materiálů**](#)

[A.1..... Obecně](#)

[A.2..... Vlastní znovu zpracovaný materiál](#)

[A.3..... Externí znovu zpracovaný a/nebo recyklovaný materiál s dohodnutou specifikací](#)

[**Příloha B \(informativní\) Normy výrobků**](#)

[Bibliografie](#)

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 1329-1:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 155 *Plastové rozvodné a ochranné potrubní systémy*, jejíž sekretariát zajišťuje NEN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2021 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 června 2021.

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 1329-1:2014+A1:2018.

Hlavní změny proti předchozímu vydání EN 1329-1:2014+A1:2018 jsou:

- revize použití jiného než čistého původního materiálu a sjednocení s nedávno revidovanou EN 1401-1;
- doplnění článku 6.4 Reakce na oheň;
- aktualizace podle nové šablony;
- aktualizace citovaných dokumentů.

EN 1329 s obecným názvem *Plastové potrubní odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu) uvnitř budov - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U)* sestává z těchto částí:

- Část 1: Požadavky na trubky, tvarovky a systém;
- Část 2: Návod pro posuzování shody (technická specifikace):

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje požadavky na plnostěnné trubky s hladkým vnitřním a vnějším povrchem se stejným složením směsi po celé stěně, dále tvarovky a systém pro potrubní systémy z neměkčeného polyvinylchloridu (PVC-U) pro odpadní systémy (pro nízkou a vysokou teplotu):

- uvnitř stavební konstrukce (kód oblasti použití B);
- obě použití, jak uvnitř stavební konstrukce, tak uložené v zemi ve stavební konstrukci (kód oblasti použití BD).

POZNÁMKA 1 Zamýšlené použití je dáno označením výrobků B nebo BD.

POZNÁMKA 2 Kód oblasti použití B zahrnuje použití nad zemí uvnitř stavební konstrukce, nebo mimo stavební konstrukci připevněnou na zeď.

POZNÁMKA 2 Vícevrstvé trubky s rozdílným složením směsi ve stěně a s lehčným jádrem jsou uvedeny v EN 1453-1 [1].

POZNÁMKA 4 Pro uložení do země uvnitř stavebních konstrukcí jsou určeny pouze takové součásti (označené BD), jejichž jmenovitý vnější průměr je větší nebo roven 75 mm.

POZNÁMKA 5 EN 476 [2] specifikuje obecné požadavky na součásti používané pro odpadní trubky, stokové sítě a kanalizační gravitační systémy. Trubky a tvarovky odpovídající této normě zcela splňují tyto požadavky.

Tento dokument je také možné použít na PVC-U trubky, tvarovky a systém určené pro:

- zavzdušňovací potrubí spojené s odpadními aplikacemi;
- potrubí pro odvod dešťové vody uvnitř budov.

Uvádí také zkušební parametry pro zkušební metody, na které jsou v tomto dokumentu uvedeny odkazy.

Tento dokument podává informace o rozsahu jmenovitých rozměrů, sortimentu řad trubek a tvarovek a uvádí doporučení týkající se zbarvení.

POZNÁMKA 6 Je odpovědností odběratele nebo zadavatele provést příslušný výběr z těchto požadavků. V úvahu se berou jednotlivé požadavky a jakékoliv odpovídající národní omezení a instalační postupy nebo kódy.

POZNÁMKA 7 Trubky, tvarovky a další součásti vyhovující kterékoliv normě na plastové výrobky, uvedené v příloze B, se mohou použít s trubkami a tvarovkami vyhovujícími této evropské normě za předpokladu, že splňují požadavky na rozměry spojů, které jsou uvedené v kapitole 7, a požadavky uvedené v tabulce 26.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.