

Wastewater treatment plants -
Part 10: Safety principles

Stations d'épuration -
Partie 10: Principes de sécurité

Kläranlagen -
Teil 10: Sicherheitstechnische Baugrundsätze

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12255-10:2023. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12255-10:2023. 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 12255-10 (75 6403) ze září 2023.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 12255-10:2023 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12255-10 (75 6403) ze září 2023 převzala EN 12255-10:2023 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 476 zavedena v ČSN EN 476 (75 6301) Obecné požadavky na stavební dílce kanalizačních systémů

Související ČSN

ČSN EN 3-7+A1 (38 9100) Přenosné hasicí přístroje - Část 7: Vlastnosti, požadavky na hasicí

schopnost a zkušební metody

ČSN EN 124-1 (13 6301) Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy – Část 1: Definice, klasifikace, konstrukční zásady, funkční požadavky a zkušební metody

ČSN EN 363 (83 2650) Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu

ČSN EN 620 (26 0085) Kontinuální manipulační zařízení a systémy – Požadavky na bezpečnost vztahující se na pevné pásové dopravníky pro sypký materiál

ČSN EN 894-3 (83 3585) Bezpečnost strojních zařízení – Ergonomické požadavky pro navrhování sdělovačů a ovládačů – Část 3: Ovládače

ČSN EN ISO 14120 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení – Ochranné kryty – Obecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

ČSN EN 981+A1 (83 3593) Bezpečnost strojních zařízení – Systém akustických a vizuálních signálů nebezpečí a informačních signálů

ČSN EN 1837 (360457) Bezpečnost strojních zařízení – Integrované osvětlení strojů

ČSN EN 1993-1-1 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

ČSN EN 12110 (27 7994) Stroje pro stavbu tunelů – Tlakové vzduchové komory – Bezpečnostní požadavky

ČSN EN 12255-1 (75 6403) Čistírny odpadních vod – Část 1: Obecné konstrukční zásady

ČSN EN ISO 19353 (83 3251) Bezpečnost strojních zařízení – Požární prevence a požární ochrana

ČSN EN 16323 (75 0162) Slovník technických terminů v oblasti odpadních vod

ČSN EN 14973 (26 0368) Dopravní pásy pro použití v podzemních instalacích – Požadavky na elektrickou a požární bezpečnost

ČSN EN 16228-1+A1 (27 7991) Vrtací zařízení a zařízení pro zakládání staveb – Bezpečnost – Část 1: Společné požadavky

ČSN EN 16228-2+A1 (27 7991) Vrtací zařízení a zařízení pro zakládání staveb – Bezpečnost – Část 2: Mobilní vrtné soupravy pro stavební a geotechnické inženýrství v zeminách nebo směsi zemin a hornin

ČSN EN 16932-1 (75 6113) Odvodňovací a stokové systémy vně budov – Čerpací systémy – Část 1: Obecně

ČSN EN 16932-2 (75 6113) Odvodňovací a stokové systémy vně budov – Čerpací systémy – Část 2: Tlakové systémy

ČSN EN 16932-3 (75 6113) Odvodňovací a stokové systémy vně budov – Čerpací systémy – Část 3: Podtlakové systémy

ČSN EN 60076-2 ed. 2 (35 1001) Výkonové transformátory – Část 2: Oteplení transformátorů ponořených do kapaliny

ČSN EN IEC 60079-0 ed. 5 (33 2320) Výbušné atmosféry - Část 0: Zařízení - Obecné požadavky

ČSN EN 60204-1 ed. 3 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 1: Obecné požadavky

ČSN EN IEC 60204-11 ed. 2 (33 2200) Bezpečnost strojních zařízení - Elektrická zařízení strojů - Část 11: Požadavky na elektrická zařízení vn pro napětí nad 1 000 V AC nebo 1 500 V DC a nepřesahující 36 kV

ČSN EN 61439-6 (35 7107) Rozváděče nízkého napětí - Část 6: Přípojnicové rozvody

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

ČSN EN 60825-1 ed. 3 (36 7750) Bezpečnost laserových zařízení - Část 1: Klasifikace zařízení a požadavky

ČSN EN 60947-1 ed. 4 (35 4101) Spínací a řídicí přístroje nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení

ČSN EN 61008-1 ed. 3 (35 4181) Proudové chrániče bez vestavěné nadproudové ochrany pro domovní a podobné použití (RCCB) - Část 1: Obecná pravidla

ČSN EN 61310-1 ed. 2 (33 2205) Bezpečnost strojních zařízení - Indikace, značení a uvedení do činnosti - Část 1: Požadavky na vizuální, akustické a taktilní signály

ČSN EN 61439-1 ed. 2 (35 7107) Rozváděče nízkého napětí - Část 1: Všeobecná ustanovení

ČSN EN ISO 3411 (27 8007) Stroje pro zemní práce - Tělesné rozměry obsluh a minimální obklopující prostor obsluhy

ČSN EN ISO 3449 (27 7537) Stroje pro zemní práce - Ochranné konstrukce chránící před padajícími předměty - Laboratorní zkoušky a požadavky na provedení

ČSN EN ISO 3457 (27 7523) Stroje pro zemní práce - Ochranné kryty - Definice a požadavky

ČSN EN ISO 4413 (83 3371) Hydraulika - Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na hydraulické systémy a jejich součásti

ČSN EN ISO 4414 (83 3370) Pneumatika - Všeobecná pravidla a bezpečnostní požadavky na pneumatické systémy a jejich součásti

ČSN EN ISO 4871 (01 1609) Akustika - Deklarování a ověřování hodnot emise hluku strojů a zařízení

ČSN EN ISO 7096 (27 7696) Stroje pro zemní práce - Laboratorní hodnocení přenosu vibrací sedadlem obsluhy

ČSN EN ISO 11202 (01 1618) Akustika - Hluk vyzařovaný stroji a zařízeními - Určování hladin emisního akustického tlaku na stanovišti obsluhy a dalších stanovených místech s použitím přibližných korekcí na prostředí

ČSN EN ISO 11688-1 (01 1682) Akustika - Doporučené postupy pro navrhování strojů a zařízení s nízkým hlukem - Část 1: Plánování

ČSN EN ISO 12100 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

ČSN EN ISO 12922 (65 6607) Maziva, průmyslové oleje a příbuzné výrobky (třída L) - Skupina H (Hydraulické systémy) - Specifikace hydraulických kapalin pro kategorie HFAE, HFAS, HFB, HFC, HFDR a HFDU

ČSN EN ISO 13732-1 (83 3557) Ergonomie tepelného prostředí - Metody posuzování odezvy člověka na kontakt s povrchy - Část 1: Horké povrchy

ČSN EN ISO 13849-1 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení - Bezpečnostní části ovládacích systémů -

Část 1: Obecné zásady pro konstrukci

ČSN EN ISO 13850 (83 3311) Bezpečnost strojních zařízení - Funkce nouzového zastavení - Zásady pro konstrukci

ČSN EN ISO 14120 (83 3302) Bezpečnost strojních zařízení - Ochranné kryty - Obecné požadavky pro konstrukci a výrobu pevných a pohyblivých ochranných krytů

ČSN EN ISO 14122-1 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 1: Volba pevných prostředků přístupu mezi dvěma úrovněmi a obecné požadavky na přístup

ČSN EN ISO 14122-2 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 2: Pracovní plošiny a lávky

ČSN EN ISO 14122-3 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 3: Schodiště, žebříková schodiště a ochranná zábradlí

ČSN EN ISO 14122-4 (83 3280) Bezpečnost strojních zařízení - Trvalé prostředky přístupu ke strojním zařízením - Část 4: Pevné žebříky

ČSN ISO 3795 (30 0577) Silniční vozidla, traktory, zemědělské a lesnické stroje. Stanovení hořlavosti materiálů použitých v interiéru vozidla

ČSN ISO 3864-1 (01 8011) Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení

ČSN ISO 6405-1 (27 7508) Stroje pro zemní práce - Značky ovládačů obsluhy a jiné sdělovače - Část 1: Všeobecné značky

ČSN ISO 12508 (27 7958) Stroje pro zemní práce - Stanoviště řidiče stroje a místa provádění údržby - Otupení ostrých hran a rohů

ČSN EN 14396 (13 6353) Žebříky pevně zabudované v šachtách

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

Souvisící právní předpisy

Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k Úvodu, k článkům 5.2, 5.6.3, 5.7, 5.8 a 5.9 a k příloze A doplněny národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Sweco a. s., IČO 26475081, Ing. Lenka Fremrová

Technická normalizační komise: TNK 95 Kanalizace

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dana Bedřichová

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 12255-10

Březen 2023

ICS 13.060.30
EN 12255-10:2000

Nahrazuje

Čistírny odpadních vod -
Část 10: Zásady bezpečnosti

Wastewater treatment plants -
Part 10: Safety principles

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2023-02-06.

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

© 2023 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmkoliv prostředky

Ref. č. EN 12255-10:2023 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Značky a zkratky.....	9
5..... Požadavky.....	9
6..... Zvláštní požadavky.....	16
Příloha A (informativní) Příslušné normy obsahující bezpečnostní požadavky.....	20
Příloha B (informativní) Příslušné směrnice EU, které obsahují bezpečnostní požadavky.....	23
Bibliografie.....	24

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 12255-10:2023) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 165 *Inženýrství odpadních vod*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2023 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 září 2023.

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 EN 12255-10:2000.

Norma je desátou částí souboru norem vypracovaného pracovní skupinou CEN/TC 165/WG 40, vztahujícího se na všeobecné požadavky a procesy v čistírnách odpadních vod pro více než 50 EO (ekvivalentních obyvatel).

Soubor norem EN 12255 „Čistírny odpadních vod“ sestává z následujících částí:

- *Část 1: Všeobecné konstrukční zásady*
- *Část 2: Systémy pro nakládání s přívalovými vodami*
- *Část 3: Předčištění*
- *Část 4: Primární čištění*
- *Část 5: Čištění odpadních vod v biologických nádržích*
- *Část 6: Aktivace*
- *Část 7: Biofilmové reaktory*
- *Část 8: Kalové hospodářství*
- *Část 9: Kontrola pachů a odvětrání*
- *Část 10: Zásady bezpečnosti*
- *Část 11: Obecné návrhové údaje*
- *Část 12: Automatizovaný systém řízení*
- *Část 13: Čištění odpadních vod chemickým srážením*
- *Část 14: Dezinfekce*
- *Část 15: Měření standardní oxigenační kapacity v aktivační nádrži*
- *Část 16: Filtrace odpadních vod*

POZNÁMKA Část 2 se připravuje.

Jakákoli zpětná vazba a otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na webových stránkách CEN.

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

Úvod

Rozdíly v čistírnách odpadních vod (dále „čistírny“) v celé Evropě vedly k vývoji mnoha systémů čištění odpadních vod. Tento dokument poskytuje základní informace o těchto systémech, ale nepopisuje všechny systémy, které jsou k dispozici. Obecné uspořádání čistíren je znázorněno na obrázku 1:



Legenda

1 předčištění	A surová odpadní voda
2 primární čištění (závlahu)	B odtok pro opětovné využití (např. pro
3 sekundární čištění	C vypouštěný odtok
4 terciární čištění	D shrabky a štěrky
5 kvartérní čištění (např. dezinfekce nebo odstraňování mikropolutantů)	E primární kal
6 kalové hospodářství	F sekundární kal
7 biologické dočišťovací nádrže (jako alternativa)	G terciární kal
	H stabilizovaný kal
	I kalový plyn
	J kalová voda z odvodnění kalu

Obrázek 1 – Schéma čistírny odpadních vod [NP1](#)

Tento dokument se používá hlavně pro čistírny navržené k čištění domovních a komunálních (městských) odpadních vod.

POZNÁMKA Požadavky na čerpací stanice v čistírnách odpadních vod jsou uvedeny v EN 752 *Odvodňovací a stokové systémy vně budov – Management stokového systému* a v ČSN EN 16932 (soubor) *Odvodňovací a stokové systémy vně budov – Čerpací systémy*:

- Část 1: Obecně;
- Část 2: Tlakové systémy;
- Část 3: Podtlakové systémy.

1 Předmět normy

Tento dokument stanovuje minimální bezpečnostní požadavky, které musí být dodržovány při navrhování, výstavbě nebo rekonstrukci čistíren odpadních vod.

Účelem tohoto dokumentu je chránit pracovníky.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.

[NP1](#)) NÁRODNÍ POZNÁMKA V originálu normy není zakreslen vratný kal.