

2003

	Čistírny odpadních vod - Část 1: Všeobecné konstrukční zásady	ČSN EN 12255-1 75 6403
--	---	----------------------------------

Wastewater treatment plants - Part 1: General construction principles

Stations d'épuration - Partie 1: Principes généraux de construction

Kläranlagen - Teil 1: Allgemeine Baugrundsätze

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12255-1:2002. Evropská norma EN 12255-1:2002 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12255-1:2002. The European Standard EN 12255-1:2002 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Tato norma nahrazuje ČSN EN 12255-1 (75 6403) ze září 2002.

© Český normalizační institut,

2003

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

66015

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně formy oznámení o převzetí EN 12255-1:2002 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 12255-1 (75 6403) ze září 2002 převzala EN 12255-1:2002 schválením k přímému používání jako ČSN, tato norma ji přejímá překladem.

Citované normy

EN 752-6 zavedena v ČSN EN 752-6 (75 6110) Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek - Část 6: Čerpací stanice

EN 809 zavedena v ČSN EN 809 (11 0002) Kapalinová čerpadla a čerpací soustrojí - Všeobecné bezpečnostní požadavky

EN 1085 zavedena v ČSN EN 1085 (75 0160) Čištění odpadních vod - Slovník

EN 12255-9 zavedena v ČSN EN 12255-9 (75 6403) Čistírny odpadních vod - Část 9: Kontrola pachů a odvětrání

EN 12255-10 zavedena v ČSN EN 12255-10 (75 6403) Čistírny odpadních vod - Část 10: Zásady bezpečnosti

EN 12255-12 dosud nezavedena

EN 60034-1 zavedena v ČSN EN 60034-1 (35 0000) Točivé elektrické stroje - Část 1: Jmenovité údaje a vlastnosti (mod IEC 60034-1:1994)

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí - IP kód) (mod IEC 60529:1989)

ISO 3506-1 zavedena v ČSN EN ISO 3506-1 (02 1007) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí - Část 1: Črouby

ISO 3506-2 zavedena v ČSN EN ISO 3506-2 (02 1007) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí - Část 2: Matice

ISO 3506-3 zavedena v ČSN EN ISO 3506-3 (02 1007) Mechanické vlastnosti spojovacích součástí z korozivzdorných ocelí - Část 3: Stavěcí šrouby a podobné spojovací součásti nenamáhané tahem

ISO 4200 zavedena v ČSN ISO 4200 (42 0091) Trubky ocelové svařované a bezešvé s hladkými konci. Všeobecné tabulky rozměrů a hmotností na jednotku délky

Související ČSN

ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodního potrubí

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

ČSN 75 6401 Čistírny odpadních vod pro více než 500 ekvivalentních obyvatel

ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel

ČSN 75 6601 Strojně-technologická zařízení čistíren odpadních vod - Všeobecné požadavky

Souvisící odvětvové normy

TNV 75 0951 Označování potrubí podle protékající látky ve vodohospodářských provozech

TNV 75 6011 Ochrana prostředí kolem kanalizačních zařízení

TNV 75 6910 Zkoušky kanalizačních objektů a zařízení

TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace

TNV 75 6930 Obsluha a údržba čistíren odpadních vod

Strana 3

Souvisící předpisy

Technické doporučení „Způsob zpracování provozního řádu čistírny odpadních vod“.

POZNÁMKA Odvětvové technické normy (TNV) a technické doporučení jsou dostupné v Hydroprojektu CZ a.s., Táborská 31, 140 16 Praha 4.

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k definici 3.7 a k článkům 4.3.7, 4.4.2.4, 4.4.5, 5.2 a 5.4 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: HYDROPROJEKT CZ a.s., Praha, IČO 2647 5081, Ing. Petr © palek

Technická normalizační komise: TNK 95 Kanalizace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Hošek

Strana 4

Prázdna strana

Strana 5

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12255-1 Červenec 2002
---	-----------------------------

Čistírny odpadních vod - Část 1: Všeobecné konstrukční zásady
Wastewater treatment plants - Part 1: General construction principles

Stations d'épuration - Partie 1: Principes
généraux
de construction

Kläranlagen - Teil 1: Allgemeine
Baugrundsätze

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-11-09.

Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů 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 vyžádat v Řídicím centru CEN nebo u každého 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, 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

© 2002 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

Ref.

č. EN 12255-1:2002 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....
..... 7

1 Předmět
normy

.....	
.. 8	
2 Normativní odkazy	8
.....	
3 Termíny a definice	9
.....	
4 Požadavky	
.....	
..... 10	
4.1 Všeobecné požadavky	10
.....	
4.2 Návrhové požadavky	11
.....	
4.3 Stavební požadavky	11
.....	
4.4 Požadavky na technologické zařízení.....	13
5 Zkušební metody	
.....	
17	
5.1 Funkce a výkonnost	17
.....	
5.2 Zkoušky těsnosti betonových stavebních objektů.....	18
5.3 Zkoušky těsnosti zemních nádrží.....	18
5.4 Zkoušky těsnosti ostatních stavebních objektů a technologického zařízení.....	18
Příloha A (informativní) Vysvětlující poznámky.....	19
Příloha B (normativní) Rozměrové tolerance stavebních	

nádrží..... 20

B.1 Kruhová
nádrž

.....
.. 20

B.2 Pravoúhlá
nádrž

.....
20

Bibliografie

.....
..... 21

Strana 7

Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 165 „Kanalizace“, jejímž sekretariátem byl pověřen DIN.

Této evropské normě se nejpozději do července 2002 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 prosince 2002.

Tato norma je první částí vypracovanou pracovními skupinami CEN/TC 165/WG 42 a 43 vztahující se na všeobecné požadavky a procesy pro čistírny odpadních vod pro více než 50 EO (ekvivalentních obyvatel).

Norma sestává z následujících částí:

Část 1: Všeobecné konstrukční zásady

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: Všeobecné návrhové údaje

Část 12: Automatizovaný systém řízení

Část 13: Čištění odpadních vod chemickým srážením

Část 14: Hygienizace

Část 15: Měření standardní oxygenační kapacity v aktivační nádrži

Část 16: Filtrace odpadních vod¹⁾

POZNÁMKA Požadavky na čerpací stanice v čistírnách odpadních vod, původně předpokládané jako Část 2: „Čerpací stanice pro čistírny odpadních vod“, jsou uvedeny v EN 752-6 „Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek - Část 6: Čerpací stanice“.

Části EN 12255-1, EN 12255-3 až EN 12255-8, jakož EN 12255-10 a EN 12255-11 budou zavedeny společně jako soubor evropských norem (Rezoluce 232/2001 přijatá CEN/TC 165).

Tato část evropské normy vymezuje všeobecné konstrukční zásady. Speciální konstrukční zásady prvků čistíren odpadních vod jsou předmětem ostatních částí normy.

Zásady bezpečnosti pro provádění a všeobecné údaje jsou stanoveny v EN 12255-10 a EN 12255-11.

Příloha A této normy je informativní, příloha B je normativní.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC jsou povinny převzít tuto evropskou normu národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

1) V přípravě.

Strana 8

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanoví všeobecné požadavky na stavební objekty a technologická zařízení čistíren odpadních vod pro více než 50 ekvivalentních obyvatel (dále jen čistíren).

Norma je určena přednostně pro navrhování čistíren domovních a městských (komunálních).

Požadavky na stavební objekty, které nejsou výhradně určeny pro čistírny, nejsou předmětem této normy; jsou uvedeny v příslušných evropských normách.

Technologická zařízení, která nejsou používána pouze pro čistírny, podléhají příslušným normám výrobků. Nicméně speciální požadavky na taková zařízení, pokud se používají v čistírnách, jsou

zahrnuty do této části normy.

Všeobecné zásady stavebních konstrukcí, strojně-technologického a elektrotechnického zařízení nejsou předmětem této normy.

Tato evropská norma se nevztahuje na navrhování čisticích procesů.

Rozdíly v navrhování a provádění čistíren po celé Evropě vedly k vývoji mnoha různých systémů čistíren. Tato norma poskytuje základní informace o těchto systémech; nepopisuje však podrobnosti všech použitelných systémů.

Podrobnější informace, doplňující pokyny obsažené v této normě, lze získat z podkladů uvedených v bibliografii.

-- Vynechaný text --