

	Čistírny odpadních vod - Část 10: Zásady bezpečnosti	ČSN EN 12255-10  75 6403
--	---	-----------------------------------

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 12255-10:2000. Evropská norma EN 12255-10:2000 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12255-10:2000. The European Standard EN 12255-10:2000 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,

2002

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

**62546**

prEN 12255-1:2000 nezavedena, po schválení tohoto návrhu normy bude převzata příslušná EN

EN 124 zavedena v ČSN EN 124 (13 6301) Poklopy a vtokové mříže pro dopravní plochy. Konstrukční zásady, zkoušení, označování, řízení jakosti

EN 476 zavedena v ČSN EN 476 (75 6301) Všeobecné požadavky na stavební dílce stok a kanalizačních přípojek gravitačních systémů

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

#### Souvisící ČSN

ČSN 38 6420 Průmyslové plynovody

ČSN EN 1775 (38 6441) Zásobování plynem - Plynovody v budovách - Nejvyšší provozní tlak  $\leq 5$  bar - Provozní požadavky

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí - Základní ustanovení

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

ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 500 ekvivalentních obyvatel

ČSN 75 6415 Plynové hospodářství čistíren odpadních vod

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

#### Souvisící TPG

Technická pravidla TPG 205 01 - Zařízení pro skladování plynů v plynné fázi (plynojemy), vydaná GAS s. s r.o.

a ČSTZ v březnu 2001

Technická pravidla TPG 702 04 - Plynovody a přípojky s nejvyšším provozním tlakem do 100 barů

POZNÁMKA Technická pravidla TPG, vydaná GAS, s.r.o. a ČSTZ, jsou dostupná na adrese: GAS, s.r.o., Sokolská 4, 120 00 Praha 2

#### Souvisící předpisy

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon České národní rady č. 244/1992 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona č. 132/2000 Sb. a zákona č. 1000/2001 Sb.

Nařízení vlády č. 170/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na strojní zařízení, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 172/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné pomůcky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 176/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na zařízení a ochranné systémy určené pro použití v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 178/1997 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 502/2000 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 110/1975 Sb., o evidenci a registraci pracovních úrazů a o hlášení provozních nehod (havárií) a poruch technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 274/1990 Sb.

Strana 3

---

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, ve znění vyhlášky č. 97/1982 Sb., vyhlášky č. 551/1990 Sb. a ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění vyhlášky č. 553/1990 Sb. a ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve smyslu vyhlášky č. 554/1990 Sb., ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb. a ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 18/1987 Sb., kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Vyhláška Ministerstva vnitra ČR č. 21/1996 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Vyhláška Ministerstva životního prostředí ČR č. 117/1997 Sb., kterou se stanovují emisní limity a další podmínky provozování stacionárních zdrojů znečišťování a ochrany ovzduší, ve znění vyhlášky č. 97/2000 Sb.

Vyhláška Ministerstva vnitra č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly k národní předmluvě, k článkům 4.2.3, 4.3.2, 4.3.3, 4.4.2, 4.5.1, 4.10.1 a 5.5.3 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Hydroprojekt a.s., Praha, IČO 45274576, Ing. Petr ©palek

Technická normalizační komise: TNK 95 Kanalizace

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Pavel Hošek

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 12255-10 Prosinec 2000
---	------------------------------

ICS 13.060.30

Čistírny odpadních vod -  
Část 10: Zásady bezpečnosti  
Wastewater treatment plants -  
Part 10: Safety principles

Stations d'épuration -  
Partie 10: Principes de sécurité

Kläranlagen -  
Teil 10: Sicherheitstechnische Baugrundsätze

Tato evropská norma byla schválena CEN 2000-10-27.

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, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centru: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2000 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli

EN 12255-10:2000 E

množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Ref. č.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

..... 7

**1**      Předmět  
normy

..... 8

**2**      Normativní  
odkazy

..... 8

**3**      Termíny a  
definice

..... 8

**4**      Všeobecné  
požadavky

..... 9

**4.1**    Rizika a varovné systémy uzavřených  
prostorů..... 9

<b>4.2</b>	Dopravní cesty pro vozidla a pěší.....	10
<b>4.3</b>	Trvalé žebříky, vidlicová a kapsová stupadla.....	11
<b>4.4</b>	Vstupní šachty ..... ..	11
<b>4.5</b>	Ochrana proti pádům a poklopy.....	11
<b>4.6</b>	Nouzové výstupy ..... 12	
<b>4.7</b>	Pracoviště, pracovní a údržbářské plošiny.....	12
<b>4.8</b>	Vybavení zdvihacím zařízením.....	12
<b>4.9</b>	Větrání ..... .....	13
<b>4.10</b>	Nebezpečný prostor s nebezpečím výbuchu.....	13
<b>4.11</b>	Hygienická zařízení .....	13
<b>4.12</b>	Všeobecné varovné pokyny.....	14
<b>5</b>	Zvláštní požadavky .....	14
<b>5.1</b>	Systémy pro oddělování tuhých látek z odpadních vod.....	14
<b>5.2</b>	Čerpací stanice odpadních vod.....	15
<b>5.3</b>	Aktivační nádrže .....	

15	
<b>5.4</b>	Vyhňivací nádrže, nízkotlaké plynojemy..... 15
<b>5.5</b>	Plynovodní potrubí pro rozvod bioplynu..... 16
<b>5.6</b>	Odsiřovací provozy ..... 16
<b>5.7</b>	Plynové motory na bioplyn a jejich strojovny..... 16
<b>5.8</b>	Hořák zbytkového bioplynu..... 17
<b>5.9</b>	Odvodňování kalu ..... 17
<b>5.10</b>	Zařizování na skladování a manipulaci s chemikáliemi a nebezpečnými látkami..... 17
<b>Příloha A</b>	(informativní) ..... 18
	Bibliografie ..... 19

## Předmluva

Tato evropská norma byla vypracována technickou komisí CEN/TC 165 „Kanalizace“, jejíž sekretariát zajišuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2001 dát 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 2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny převzít národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Španělsko, Spojené království, Švédsko a Švýcarsko.

Norma je desátou 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 stavební 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<sup>1)</sup>

Část 13: Čištění odpadních vod chemickým srážením

Část 14: Hygienizace <sup>1)</sup>

Část 15: Měření standardní oxygenační kapacity v aktivační nádrži

Část 16: Filtrace odpadních vod <sup>1)</sup>

POZNÁMKA Požadavky na čerpací stanice v čistírnách odpadních vod a jejich přítoky, které se původně předpokládaly 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“.

Tato evropská norma určuje pouze minimální obecné požadavky. Zvláštní bezpečnostní požadavky jsou obsaženy v příslušných národních normách.

EN 12255-1, EN 12255-3 až EN 12255-8, EN 12255-10 a EN 12255-11 budou zavedeny společně jako soubor evropských norem (Rezoluce BT 152/1998). Datum zrušení (dow) všech národních norem, které jsou s nimi v rozporu, je nejpozději do 2001-12-31. Do této doby platí souběžně stávající národní normy a již vydané evropské normy.

---

<sup>1)</sup> V přípravě.



## 1 Předmět normy

Tato evropská norma je určena k tomu, aby chránila zaměstnance. Stanovuje bezpečnostní požadavky pro nově stavěné a rekonstruované čistírny odpadních vod takto:

- pro konstrukce a části konstrukcí, u kterých se musí vzít faktory bezpečnosti v úvahu;
- pro všechny součásti technického vybavení, pokud je nutno dodržet bezpečnostní požadavky při navrhování a výstavbě těchto částí čistírny.

Je možné, že národní předpisy obsahují přísnější požadavky, než jsou požadavky stanovené touto normou. V tomto případě to musí být u těchto požadavků jasně uvedeno.

Zvláštní bezpečnostní požadavky, např. z oblasti elektrotechniky nebo strojírenství, o kterých pojednávají jiné předpisy, je nutné dodržet, i když nejsou v této normě speciálně zmiňovány.

Tato norma se týká pouze nových čistíren odpadních vod a nových částí stávajících čistíren navržených a postavených po nabytí její platnosti. Tato norma se neuplatňuje zpětně na stávající čistírny.

Další podrobnější informace navazující na ustanovení obsažená v této normě lze získat v odkazech uvedených v bibliografii.

---

**-- Vynechaný text --**