

**VAAKUMKANALISATSIOONI SÜSTEEMID VÄLJASPOOL
HOONEID**

Vacuum sewerage systems outside buildings

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1091:1996 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles veebruaris 2000;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2014. aasta novembrikuu numbris.

Standardi on tõlkinud Valdu Suurkask, standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 48 „Veemajandus“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 48, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1091:1996 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 11.12.1996.

Date of Availability of the European Standard EN 1091:1996 is 11.12.1996.

See standard on Euroopa standardi EN 1091:1996 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 1091:1996. It has been translated by the Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 13.060.30 Reovee ärajuhtimine ja töötlemine

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardikeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Aru 10, 10317 Tallinn, Eesti; www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

Vacuum sewerage systems outside buildings

Réseaux d'assainissement sous vide à
l'extérieur des bâtiments

Unterdruckentwässerungssysteme außerhalb von
Gebäuden

This European Standard was approved by CEN on 30 November 1996.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.

Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

The European Standards exist in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, and the United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMIVIITED	5
3 MÄÄRATLUSED.....	5
4 SÜSTEEMI KIRJELDUS	7
4.1 Kogumiskamber ja vaakumtorustik	7
4.2 Vaakumjaam.....	7
5 NÕUDED	7
5.1 Üldnõuded	7
5.2 Jõudlus- ja kvantitatiivsed nõuded	7
5.3 Projekteerimisenõuded.....	12
6 PAIGALDAMINE.....	13
6.1 Paigaldamine	13
6.2 Tolerantsid.....	13
6.3 Hoiatus- ja asukoha määramise süsteem	13
7 KATSETAMINE JA TÕESTUS.....	14
7.1 Piirpinnaklapi sõlmede katsetamine.....	14
7.2 Torustike katsetamine	14
7.3 Veepidavus.....	14
7.4 Kasutuselevõtu katsed	14
8 KASUTUSELEVÕTT	15
Lisa A (normlisa) Piirpinnaklapi sõlmede katsetamine	16
Lisa B (normlisa) Torustike katsetamine	18
Lisa C (normlisa) Kogumiskambri: sisemise veesurve katse	19
Lisa D (normlisa) Kasutuselevõtu katsed	20
Lisa E (teatmelisa) Tüüplahendused	22
Lisa F (teatmelisa) Töö ja hoolduse informatsioon.....	36
Lisa G (teatmelisa) Lisainformatsiooni allikad	38
Lisa H (teatmelisa) Kirjandus.....	39
Lisa I (teatmelisa) Vaakumkanalisatsiooni kasutamine.....	40

EESSÕNA

Dokumendi (EN 1091:1996) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 165 „Waste Water Engineering“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 1997. a juuniks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 1997. a juuniks.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Luksemburg, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

See Euroopa standard on koostatud vaakumkanalisatsiooni spetsialistidele, projekteerijatele, ehitajatele ja operaatoritele. See Euroopa standard hõlmab vaakumkanalisatsiooni süsteeme olmereovee, kuid mitte sademevee, transportimiseks.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard käsitleb olmereovett ärajuhtiva alarõhuga töötavate kanalisatsioonisüsteemide, sõltumata nende materjalist, toimivuse nõudeid. Samuti hõlmab see toimivuse lisaomadusi, mis on olulised vaakumkanalisatsiooni tellijatele, projekteerijatele, ehitajatele ja operaatoritele.

See ei ole ette nähtud süsteemide vastavuse hindamiseks.

See Euroopa standard annab juhised olmereoveele, kuid mitte sademeveele, ettenähtud vaakumkanalisatsiooni süsteemide projekteerimiseks ja ehitamiseks. Standard ei käsitle sise vaakumkanalisatsiooni süsteeme. Süsteemi eri osi tuleks hinnata lähtuvalt asjakohasest tootestandardist. Kui tootestandard puudub, siis võib tootespetsifikatsiooni koostamisel viitamiseks kasutada antud standardit.

Selle Euroopa standardi projekteerimisnõuded on miinimumnõuded, ega kujuta endist põhjalikku projekteerimisjuhendit, mis kindlustaks korralikult funktsioneeriva süsteemi. Igat süsteemi tuleb eraldi projekteerida, võttes aluseks kasutatava süsteemi parameetrid. Patenteeritud süsteemi kasutamisel tuleks arvestada süsteemi tarnijate nõuandeid.

2 NORMIVIITED

Standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete abil muude väljaannete sätteid. Need normiviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete hilisemad muudatused ja uustöötlustused rakenduvad selles standardis üksnes muudatuse või uustöötluse kaudu. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne.

EN 752-2. Drain sewer systems outside buildings – Requirements

prEN 805. Water supply – Requirements for systems and components outside buildings

prEN 1293. General requirements for components used in pneumatically pressurised discharge pipes, drains and sewers

3 MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud määratlusi.

3.1

annusmaht (*batch volume*)

kaevu maht tasemeni, millele reageerib tasemeandur ja käivitab kontrolleri

3.2

kogumiskamber (*collection chamber*)

kogumiskaevu ja piirpinnaklapi ruum

3.3

kogumiskaev (*collection sump*)

kaev, kuhu hoone väljaviigu kaudu koguneb olmereovesi kuni seda on piisavalt, et käivitaks piirpinnaklapp

3.4

klapikontroller (*controller*)

juhtseade, mis tasemeanduri poolt aktiveerituna avab piirpinnaklapi ja pärast reovee ja õhu läbivoolu sulgeb klapi

3.5

edastamispumbad (*forwarding pumps*)

vaakumjaama paigaldatud mehaanilised seadmed vaakumsüsteemist reovee edasipumpamiseks