

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

**REOVEE VÄIKEPUHASTID KUNI 50 IE**  
**Osa 1: Tehases valmistatud septikud**

**Small wastewater treatment systems for up to 50 PT**  
**Part 1: Prefabricated septic tanks**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 12566-1:2016 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 oktoobris 2016;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2017. aasta oktoobrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 48 „Vee- ja kanalisatsioonitehnika“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud Karin Pachel ja standardi on heaks kiitnud EVS/TK 48.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 12566-1:2016 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 31.08.2016.** **Date of Availability of the European Standard EN 12566-1:2016 is 31.08.2016.**

**See standard on Euroopa standardi EN 12566-1:2016 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 12566-1:2016. It was 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](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 13.060.30

### **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: Koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

English Version

## Small wastewater treatment systems for up to 50 PT - Part 1: Prefabricated septic tanks

Petites installations de traitement des eaux usées  
jusqu'à 50 PTE - Partie 1: Fosses septiques  
préfabriquées

Petites installations de traitement des eaux usées  
jusqu'à 50 PTE - Partie 1: Fosses septiques  
préfabriquées

This European Standard was approved by CEN on 25 June 2016.

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 CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists 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 CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

**SISUKORD**

EUROOPA EESSÕNA .....	4
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED .....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....	6
4 TOOTE OMADUSED.....	7
4.1 Mõõtmised .....	7
4.1.1 Sissevool, väljavool ja ühendused.....	7
4.1.2 Ventilatsioon.....	7
4.1.3 Projekteerimise alus.....	7
4.2 Kandevõime .....	7
4.3 Veetihedus .....	8
4.3.1 Üldist.....	8
4.3.2 Veekatse.....	8
4.3.3 Vaakumkatse .....	8
4.3.4 Pneumaatiline survekatse.....	8
4.4 Hüdrauliline jõudlus.....	8
4.5 Projekteerimine.....	8
4.6 Ligipääs .....	8
4.7 Vastupidavus .....	9
4.8 Tuletundlikkus.....	9
4.8.1 Üldist.....	9
4.8.2 Septik, mida nimetatakse vastavaks klassile A1 (katsetamise vajadus puudub).....	9
4.8.3 Septik, mida klassifitseeritakse katsetulemuste alusel.....	10
4.9 Ohtlikud ained.....	10
5 KATSETAMINE, HINDAMINE JA PROOVIVÕTUMEETODID .....	10
5.1 Kandevõime .....	10
5.1.1 Üldist.....	10
5.1.2 Arvutuslik kandevõime .....	11
5.1.3 Kandevõime määramine katse teel .....	12
5.2 Veetihedus .....	13
5.3 Hüdrauliline jõudlus.....	13
6 TOIMIVUSPÜSIVUSE HINDAMINE JA TÕENDAMINE – AVCP .....	13
6.1 Üldist.....	13
6.2 Tüübikatsetus.....	14
6.2.1 Üldist.....	14
6.2.2 Katsekehad, katsetamine ja vastavuskriteeriumid.....	14
6.2.3 Katseprotokollid.....	15
6.2.4 Teise poole jagatud tulemused .....	15
6.2.5 Tootetüübi astmelise määramise tulemused .....	16
6.3 Tehase tootmisohje.....	17
6.3.1 Üldist.....	17
6.3.2 Nõuded.....	17
6.3.3 Toote erinõuded.....	20
6.3.4 Tehase ja FPC esmane ülevaatus.....	21
6.3.5 FPC pidev järelevalve .....	21
6.3.6 Muutmise protseduur .....	21
6.3.7 Ainsana toodetud tooted, eeltootmise tooted (nt prototüübid) ja väga vähesel arvul toodetud tooted .....	21

7	KLASSIFIKATSIOON JA MÄÄRATLUS.....	22
7.1	Klassifikatsioon .....	22
7.2	Nimimaht .....	22
8	MÄRGISTAMINE, SILDISTAMINE JA PAKENDAMINE .....	22
8.1	Märgistamine.....	22
8.2	Paigaldusjuhend.....	23
8.3	Kasutus- ja hooldusjuhend .....	23
	Lisa A (normlisa) Veetiheduse ja nimimahu katsed .....	24
	Lisa B (normlisa) Hüdraulilise jõudluse katse .....	27
	Lisa C (teatmelisa) Teostusteave .....	30
	Lisa D (normlisa) Struktuurse stabiilsuse katsemeetodid.....	32
	Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi jaotiste ja EL-i ehitustoodete direktiivi sätete vaheline seos... .....	39
	Kirjandus.....	47

## EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 12566-1:2106) 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 2017. a veebruariks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2018. a maiks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN [ja/või CENELEC] ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 12566-1:2000.

Erinevused selle versiooni ja standardi EN 12566-1:2000 vahel on peamiselt seotud ehitustoodete määruse (CPR) kohaste redigeerimismuudatustega.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ja see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

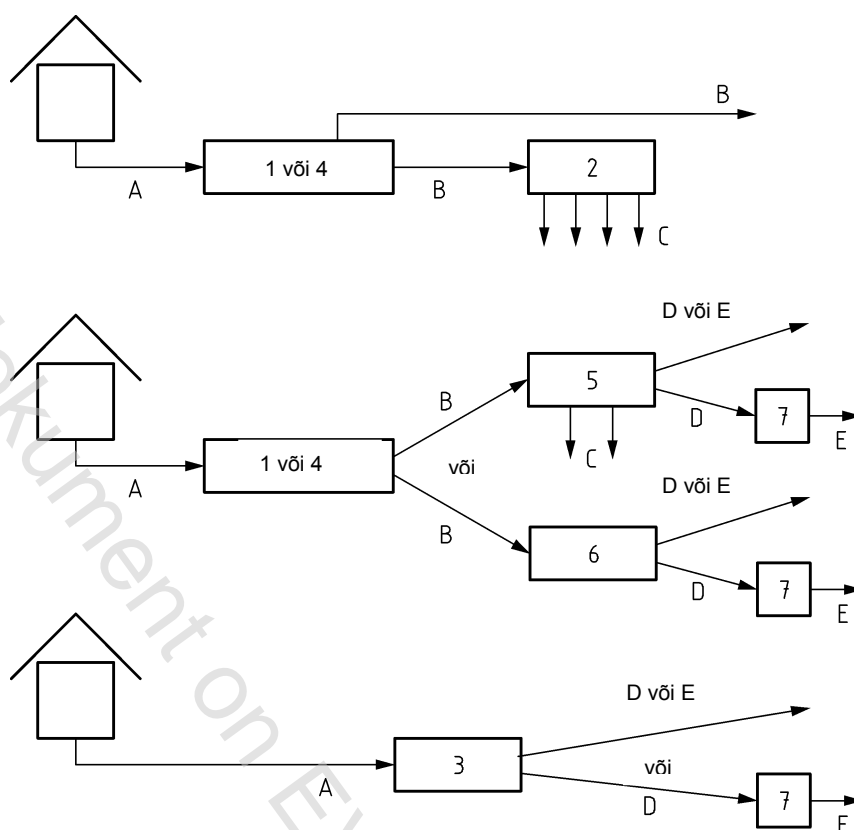
Teave EL-i direktiivi(de) kohta on esitatud teatmelisias ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

Standard EN 12566 „Reovee väikepuhastid kuni 50 ie“ koosneb järgmistest osadest (vaata joonis 1):

- Part 1: Prefabricated septic tanks (Osa 1: Tehases valmistatud septikud (see dokument));
- Part 3: Packaged and/or site assembled domestic wastewater treatment plants (Osa 3: Kompakt- ja/või kohapeal monteeritavad puhastid);
- Part 4: Septic tanks assembled in situ from prefabricated kits (Osa 4: Eelkomplekteeritud elementidest kohapeal monteeritavad septikud);
- Part 6: Prefabricated treatment unit used for septic tank effluent (Osa 6: Tehases valmistatud puhastid septiku heitveele);
- Part 7: Prefabricated tertiary treatment unit (Osa 7: Tööstuslikult valmistatud süvapuhasid).

Filtratsiooni- ja immutussüsteemide tarbeks on CEN/TC 165 otsustanud avaldada järgmised CEN-i tehnilised aruanded, mis on mõeldud tegevusjuhistena ja ei määratle nõudeid puhastusele:

- Part 2: Soil infiltration systems;
- Part 5: Pre-treated effluent filtration systems.



### Selgitused

A	olmereovesi	1	tehasest valmistatud septik
B	septiku heitvesi	2	pinnasefilter
C	puhastatud immutatud heitvesi	3	kompakt- või kohapeal monteeritav reoveepuhasti
D	puhastatud reovesi	4	eelkomplekteeritud elementidest kohapeal monteeritav septik
E	kolmanda astme (süvapuhtuse) puhastuse heitvesi	5	osaliselt puhastatud (eelpuhastatud) reovee filter
		6	tehasest valmistatud puhastusseade septiku heitveele
		7	tehasest valmistatud kolmanda astme puhastusseade

Riiklikud õigusaktid võivad sätestada eri seoseid standardisarjas EN 12566 kirjeldatud toodetele.

### Joonis 1 — Standardi EN 12566 osade seotuse skeem

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, endine Jugoslaavia Makedoonia Vabariik, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Läti, Luksemburg, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

## 1 KÄSITLUSALA

Standardi selles osas määratakse nõuded tehases valmistatud septikutele ja lisaseadmetele, mida kasutatakse osaliseks olmereovee puhastamiseks, elanike arvu ja inimekvivalentide summa  $\Sigma ie \leq 50$  ie puhul. Määratud on torustike läbimõõdud, koormused, lekkekindlus, märgistus ja kvaliteedikontroll.

Järgmisi seadmeid ei käsitleta:

- a) hallveeseptikud;
- b) kohapeal ehitatud septikud.

## 2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 12566-3:2016. Small wastewater treatment systems up to 50 PT — Part 3: Packaged and/or site assembled domestic wastewater treatment plants

EN 16323. Glossary of wastewater engineering terms

EN 13501-1. Fire classification of construction products and building elements — Part 1: Classification using data from reaction to fire tests

EN 13369. Common rules for precast concrete products

EN ISO 14125. Fibre-reinforced plastic composites — Determination of flexural properties (ISO 14125)

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 16323:2014 ning alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

### 3.1

**kõrgendusrõngas** (*extension shaft*)

element, mis asetatuna septiku tippu võimaldab seda paigaldada maapinnaga samale tasapinnale või maapinnast veidi kõrgemale, lubab seadmete paigaldamist allapoole külmumissügavust, võimaldab juurdepääsu ja teha hooldustöid. Olenevalt nõuetest võivad need olla seadme korpuse vertikaalsed kõrgendusdetailid või komponendid, mis on paigaldatud juurdepääsu- ja hooldusavade kohale

### 3.2

**nimimaht (NC)** (*nominal capacity*)

septiku mahu arvuline näitaja, väljendatud täisarvuna kuupmeetrites

### 3.3

**tehases valmistatud septik** (*prefabricated septic tank*)

üheosaline tehases valmistatud seade, millel on sisse- ja väljavooluavad ja mis väljub tehasesst kompaktsena, kontrollituna ja on paigaldusvalmis