

Avaldatud eesti keeles: detsember 2015
Jõustunud Eesti standardina: september 2002
Muudatus A1 jõustunud Eesti standardina: veebruar 2005

**KERGETE VEDELIKE (NT ÕLI JA BENSIIN)
PÜÜDURSÜSTEEMID**

**Osa 1: Kavandamise põhimõtted, toimimine ja
katsetamine, märgistus ja kvaliteedikontroll**

**Separator systems for light liquids (e.g. oil and petrol)
Part 1: Principles of product design, performance and
testing, marking and quality control**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 858-1:2002 ning selle muudatuse A1:2004 ingliskeelsete tekstide sisu poolest identne konsolideeritud tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonidel. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles septembris 2002;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2015. aasta detsembrikuu numbris.

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

Standardi on tõlkinud ja eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud Valdu Suurkask, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 48.

Standardi mõnele sätetele on lisatud Eesti olusid arvestavaid märkusi, selgitusi ja täiendusi, mis on tähistatud Eesti maatahisega EE.

Sellesse standardisse on muudatus A1 sisse viidud ja tehtud muudatused tähistatud vastavalt sümbolitega **A1** **A1**.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 858-1:2002 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 23.01.2002, muudatuse A1 24.11.2004.

Date of Availability of the European Standard EN 858-1:2002 is 23.01.2002, the Date of Availability of the Amendment A1 is 23.11.2004.

See standard on Euroopa standardi EN 858-1:2002 ning selle muudatuse A1:2004 eestikeelne [et] konsolideeritud versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] consolidated version of the European Standard EN 858-1:2002 and its Amendment A1:2004. 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.

ICS 13.060.99

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; koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

English Version

**Separator systems for light liquids (e.g. oil and petrol) - Part 1:
Principles of product design, performance and testing, marking
and quality control**

Installations de séparation de liquides légers (par exemple hydrocarbures) - Partie 1: Principes pour la conception, les performances et les essais, le marquage et la maîtrise de la qualité

Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten (z. B. Öl und Benzin) - Teil 1: Bau-, Funktions- und Prüfgrundsätze, Kennzeichnung und Güteüberwachung

This European Standard was approved by CEN on 8 March 2001, Amendment A1 was approved by CEN on 14 October 2004.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard and its amendment 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 Management Centre or to any CEN member.

This European Standard and its Amendment A1 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 Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and 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	5
[A1] MUUDATUSE A1 EESSÕNA.....	5
1 KÄSITLUSALA	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	8
4 ÕLIPÜÜDURITE KLASSID	10
5 NIMIMÕÕDUD	10
6 NÕUDED	10
6.1 Üldist.....	10
6.2 Materjalid.....	10
6.2.1 Üldist.....	10
6.2.2 Betoon	10
6.2.3 Metallmaterjalid.....	10
6.2.4 Plastmaterjalid.....	11
6.2.5 Tihendusmaterjalid	12
6.2.6 Pinnakatted/vooderdused.....	12
6.2.6.1 Üldist.....	12
6.2.6.2 Tehniline dokumentatsioon	12
6.2.6.3 Ettevalmistus, rakendamine ja parandamine	12
6.2.6.3.1 Pinna ettevalmistus	12
6.2.6.3.2 Rakendamine ja parandamine	13
6.2.6.4 Omadused	13
6.2.7 Keemiline vastupidavus.....	13
6.2.7.1 Sisepind	13
6.2.7.1.1 Üldist.....	13
6.2.7.1.2 Betoon	13
6.2.7.1.3 Plastmaterjalid.....	13
6.2.7.1.4 Tihendusmaterjalid	13
6.2.7.1.5 Pinnakatted	13
6.2.7.2 Välispinnad maa-alustele tingimustele	14
6.2.8 [A1] Tuletundlikkus.....	14
6.3 Kavandamise nõuded.....	14
6.3.1 Õli- või mudapüüdurite ruum	14
6.3.2 Püüdersüsteemi osade veetihedus	14
6.3.3 Ligipääsetavus	14
6.3.4 Vesilukud.....	14
6.3.5 Torud ja toruliited	15
6.3.6 Siseosad	15
6.3.7 Mudapüüdurid.....	15
6.3.8 Sissepääsu luugid.....	15
6.4 Struktuurne stabiilsus.....	16
6.4.1 Üldist.....	16
6.4.2 Armeerimata betoonist, kiudarmeeritud betoonist ja raudbetoonist valmistatud püüdersüsteemid	16
6.4.3 Klaaskiud armeeritud plastist valmistatud püüdersüsteemid	16
6.5 Funktsionaalsed nõuded.....	16
6.5.1 Üldist.....	16
6.5.2 Kergete vedelike säilitusmaht.....	16

6.5.3	Automaatsed sulgeseadmed	16
6.5.4	Automaatsed alarmseadmed ja lisaseadmed.....	17
6.5.5	Möödavoolu õlipüüdurid.....	17
6.5.6	Nimimõõdu ja klassi määramine	17
6.5.6.1	Kompaktõlipüüdurid.....	17
6.5.6.2	Kohapeal valmistatud õlipüüdurid	17
6.6	Märgistamine.....	18
6.6.1	Püüdursüsteemid	18
6.6.2	Automaatsed sulgeseadmed, automaatsed alarmseadmed.....	19
7	Tootja TOOTEINFO	19
8	KATSEMEETODID	19
8.1	Materjalid.....	19
8.1.1	Betoon.....	19
8.1.2	Plastmaterjalid	19
8.1.2.1	Katsetamine	19
8.1.2.2	Katsekeha.....	19
8.1.3	Pinnakatted.....	19
8.1.3.1	Ettevalmistamine, rakendamine ja parandamine.....	19
8.1.3.2	Omadused.....	20
8.1.3.2.1	Kuiva kile paksus.....	20
8.1.3.2.2	Nake	20
8.1.3.2.3	Löögikindlus	20
8.1.3.2.4	Kriimustuskindlus.....	20
8.1.3.2.5	Poorsus	20
8.1.3.2.6	Katsekehad.....	21
8.1.4	Sisepindade keemiline vastupidavus	21
8.1.4.1	Üldist.....	21
8.1.4.2	Plastmaterjalid ja vooderdused.....	21
8.1.4.3	Tihendusmaterjalid	21
8.1.4.4	Pinnakatted.....	22
8.1.5	Väliste pinnakatete keemiline vastupidavus	22
8.2	Süsteemi komponentide veetihedus.....	22
8.3	Funktsionaalsed nõuded.....	24
8.3.1	Kerge vedeliku säilitusmaht.....	24
8.3.2	Automaatne sulgeseade.....	24
8.3.3	Nimimõõdu ja klassi määramine	26
8.3.3.1	Kompaktõlipüüdurid.....	26
8.3.3.1.1	Üldist A1	31
8.3.3.1.2	A1 Katseaparatuur A1	31
8.3.3.1.3	A1 Katse vedelikud A1	33
8.3.3.1.4	A1 Katse protseduur A1	33
8.3.3.2	Kohapeal ehitatud õlipüüdurid.....	33
8.4	A1 Tuletundlikkus.....	34
8.4.1	Tooted, mida loetakse vastavateks tuletundlikkuse klassi A1 nõuetele	34
8.4.2	Tooted, mida ei loeta vastavaks tuletundlikkuse klassile A1.....	34
9	Tehases valmistatud püüdursüsteemide (kompaktpüüdursüsteemide) tüübiatsetamine	34
9.1	Üldist.....	34
9.2	Prototüübid ja dokumentatsioon.....	34
10	A1 VASTAVUSE HINDAMINE	37
10.1	Üldist.....	37
10.2	Tehase tootmisohje.....	38

Lisa A (normlisa)  Heitvee proovide analüüs	39
Lisa B (normlisa) Tehase tootmisohje.....	45
Lisa C (teatmelisa) Loodud arvutus- ja katsemeetodid.....	51
Lisa D (teatmelisa) Kolmanda poole kontroll.....	53
 Lisa E (normlisa) Asjakohased väljavõtted EÜ otsusest 96/603/EÜ, mida on muudetud.....	55
 Lisa ZA (teatmelisa) Selle standardi jaotiste ja EL-i ehitustoodete direktiivi sätete vaheline seos.....	56
Kirjandus	60

EESSÕNA

Euroopa standardi (EN 858-1:2002) on koostanud CEN/TC 165 „Wastewater engineering“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2002. a juuliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2002. a detsembriks.

See on kaheosalise kergete vedelike püüdursüsteemide standardi esimene osa. Selle standardi teine osa sisaldab vajalikke juhiseid kergete vedelike püüdursüsteemide nimimõõdu valikuks, paigaldamiseks, kasutamiseks ja hooldamiseks.

Lisad A, B ja E on normlisad. Lisad C ja D on teatmelisad.

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

A1 MUUDATUSE A1 EESSÕNA

Dokumendi (EN 858-1:2002/A1:2004) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 165 „Wastewater engineering products“, mille sekretariaati haldab DIN.

Standard on koostatud mandaadi M/118 „Wastewater engineering products“ alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) ja Euroopa Elektrotehnika Standardimiskomitee (CENELEC) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, et lubada CE-märgistust ehitustoodete direktiivi (89/106/EMÜ) alusel.

Euroopa standardi EN 858-1:2002 muudatusele tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2005. a maiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2006. a augustiks.

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

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Eesti, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik. **A1**

1 KÄSITLUSALA

See standard käsitleb kergete vedelike püüdursüsteemide määratlusi, nimimõõtusid, kavandamise põhimõtteid, toimimise nõudeid, märgistust, katsetamist ja kvaliteedi kontrolli.

Seda standardit rakendatakse kergete vedelike püüdursüsteemidele, milles kergete vedelike eraldamine toimub gravitatsiooni ja/või koaleerumise toimele.

Seda standardit ei rakendata stabiilsete emulsioonide, kergete vedelike ja vee lahuste, rasva ning taimsete ja loomsete õlide käitlemisele.

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 uustöötluste kaudu. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos kõigi muudatustega.

ISO 48. Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of hardness (hardness between 10 IRHD and 100 IRHD)

ISO 178. Plastics — Determination of flexural properties

ISO 180. Plastics — Determination of Izod impact strength

ISO 185. Grey cast iron — Classification

ISO 527-2. Plastics — Determination of tensile properties — Part 2: Test conditions for moulding and extrusion plastics

ISO 630. Structural steels — Plates, wide flats, bars, sections and profiles

☐^{A1} ISO 877. Plastics — Methods of exposure to direct weathering, to weathering using glass-filtered daylight, and to intensified weathering by daylight using Fresnel mirrors ☐^{A1}

ISO 1083. Spheroidal graphite cast iron — Classification

ISO 1133. Plastics — Determination of the melt mass-flow rate (MFR) and the melt volume-flow rate (MVR) of thermoplastics

ISO 1183. Plastics — Methods for determining the density and relative density of non-cellular plastics

ISO 1518. Paints and varnishes — Scratch test

ISO 1817. Rubber, vulcanized — Determination of the effect of liquids

ISO 1920. Concrete tests — Dimensions, tolerances and applicability of test specimens

ISO 2409. Paints and varnishes — Cross-cut test

ISO 2736-1. Concrete tests — Test specimens — Part 1: Sampling of fresh concrete

ISO 2736-2. Concrete tests — Test specimens — Part 2: Making and curing of test specimens for strength tests

ISO 2808. Paints and varnishes — Determination of film thickness

ISO 2812-1. Paints and varnishes — Determination of resistance to liquids — Part 1: General methods

ISO 2812-2. Paints and varnishes — Determination of resistance to liquids — Part 2: Water immersion method

ISO 2815. Paints and varnishes — Buchholz indentation test

ISO 3755. Cast carbon steels for general engineering purposes

ISO 4012. Concrete — Determination of compressive strength of test specimens

ISO 4624. Paints and varnishes — Pull-off test for adhesion

ISO 4628-2. Paints and varnishes — Evaluation of degradation of paint coatings — Designation of intensity, quantity and size of common types of defects — Part 2: Designation of degree of blistering

ISO 4628-3. Paints and varnishes — Evaluation of degradation of paint coatings — Designation of intensity, quantity and size of common types of defects — Part 3: Designation of degree of rusting

ISO 6272. Paints and varnishes — Falling-weight test

ISO 7253. Paints and varnishes — Determination of resistance to neutral salt spray (fog)

ISO 8217. Petroleum products — Fuels (class F) — Specifications of marine fuels

ISO 8501-1. Preparation of steel substrates before application of paints and related products — Visual assessment of surface cleanliness — Part 1: Rust grade and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings

Ⓐ kustutatud tekst Ⓐ

EN 61. Glass reinforced plastics — Determination of tensile properties

EN 62. Glass reinforced plastics — Standard atmospheres for conditioning and testing

EN 63. Glass reinforced plastics — Determination of flexural properties — Three point method

EN 124:1994. Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas — Design requirements, type testing, marking, quality control

Ⓐ EN 206-1:2001. Concrete — Part 1: Specification, performance, production and conformity Ⓐ

EN 228. Automotive fuels — Unleaded petrol — Requirements and test methods

EN 288-1. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 1: General rules for fusion welding

EN 288-2. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 2: Welding procedure specification for arc welding

EN 288-3. Specification and approval of welding procedures for metallic materials — Part 3: Welding procedure tests for the arc welding of steels

EN 476. General requirements for components used in discharge pipes, drains and sewers for gravity systems

EN 681-1. Elastomeric seals — Materials requirements for pipe joint seals used in water and drainage applications — Part 1: Vulcanized rubber

EN 682. Elastomeric seals — Materials requirements for seals used in pipes and fittings carrying gas and hydrocarbon fluids

EN 976-1:1997. Underground tanks of glass-reinforced plastics (GRP) — Horizontal cylindrical tanks for the non-pressure storage of liquid petroleum based fuels — Part 1: Requirements and test methods for single wall tanks

EN 978. Underground tanks of glass-reinforced plastics (GRP) — Determination of factor α and factor β

ENV 10080. Steel for the reinforcement of concrete — Weldable ribbed reinforcing steel B 500 — Technical delivery conditions for bars, coils and welded fabric

EN 10088-1. Stainless steels — Part 1: List of stainless steels

EN 10088-2. Stainless steels — Part 2: Technical delivery conditions for sheet/plate and strip for general purposes

EN 10088-3. Stainless steels — Part 3: Technical delivery conditions for semi-finished products, bars, rods and sections for general purposes

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

EN ISO 1172. Textile-glass-reinforced plastics — Prepregs, moulding compounds and laminates — Determination of the textile-glass and mineral-filler content — Calcination methods (ISO 1172:1996)

EN ISO 1514. Paints and varnishes — Standard panels for testing (ISO 1514:1993)

EN ISO 9377-2. Water quality — Determination of hydrocarbon oil index — Part 2: Method using solvent extraction and gas chromatography (ISO 9377-2:2000)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Selle Euroopa standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

kerge vedelik (*light liquid*)

vedelik tihedusega alla 0,95 g/cm³, mis tegelikult või praktiliselt on mittelahustuv ja seebistamatu

3.2

püüdursüsteem (*separator system*)

õlipüüdurist (klass I, klass II), mudapüüdurist ja proovivõtupunktist koosnev paigaldis

3.3

mudapüüdur (*sludge trap*)

püüdursüsteemi osa, kus settivad tahked osakesed, nt reoveemuda, muda ja liiv, ning mis võib olla kas eraldi üksus või ühendatud õlipüüduriga