

VEE KVALITEET

Proovivõtt

Osa 3: Veeproovide konserveerimine ja käitlemine

Water quality

Sampling

Part 3: Preservation and handling of water samples

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 5667-3:2012 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 detsembris 2012;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2013. aasta septembrikuu numbris.

Standardi on tõlkinud Aare Laht. Standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN ISO 5667-3:2012 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 15.11.2012. Date of Availability of the European Standard EN ISO 5667-3:2012 is 15.11.2012.

See standard on Euroopa standardi EN ISO 5667-3:2012 eesti-keelne [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 ISO 5667-3:2012. 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 13.060.45 Vee uurimise üldküsimumused

Võtmesõnad: konserveerimine, kvaliteet, käitlemine, proovivõtt, testitavad proovid, vesi, üldtingimused
Hinnagrupp T

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

Water quality – Sampling – Part 3: Preservation and handling of water samples (ISO 5667-3:2012)

Qualité de l'eau – Échantillonnage – Partie 3: Conservation et manipulation des échantillons d'eau (ISO 5667-3:2012)

Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben (ISO 5667-3:2012)

This European Standard was approved by CEN on 14 November 2012.

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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMIVIITED	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	5
4 PROOVIVÕTT JA KÄITLUSAHEL	6
5 REAKTIIVID JA MATERJALID	6
5.1 Tahked ained	7
5.2 Lahused	7
5.3 Materjalid	8
6 ANUMAD	8
6.1 Anumate valimine ja ettevalmistamine	8
6.2 Filtreerimine proovivõtukohas	9
6.3 Anuma täitmine	9
7 PROOVI KÄITLEMINE JA KONSERVEERIMINE	9
7.1 Proovi käitlemine ja konserveerimine füüsikaliste ja keemiliste uuringute jaoks	9
7.2 Proovi käitlemine ja konserveerimine bioloogilisteks uuringuteks	10
7.3 Proovi käitlemine ja konserveerimine radiokeemiliseks analüüsiks	10
8 PROOVI TRANSPORT	10
9 PROOVIDE MARKEERIMINE	11
10 PROOVI VASTUVÕTMINE	12
11 PROOVI HOIDMINE	12
Lisa A (teatmelisa) Proovi konserveerimismeetodid	13
Lisa B (teatmelisa) Anuma ettevalmistamine	39
Lisa C (teatmelisa) Hollandi valideerimisuuringu juures kasutatud protokoll	40
Kirjandus	42

EESSÕNA

Dokumendi (EN ISO 5667-3:2012) on koostanud tehniline komitee ISO/TC 147 „Water quality“ koostöös tehnilise komiteega CEN/TC 230 „Water analysis“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2013. a maiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2013. a maiks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CEN-i [ja/või CENELEC-i] ei saa pidada vastutavaks sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument asendab standardit EN ISO 5667-3:2003.

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, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

Jõustumisteade

CEN on standardi ISO 5667-3:2012 teksti ilma ühegi muutuseta üle võtnud standardina EN ISO 5667-3:2012.

SISSEJUHATUS

See ISO 5667 osa on mõeldud kasutamiseks koos standardiga ISO 5667-1, mis hõlmab proovivõtuplaanide koostamisjuhendeid ja proovivõtumeetodeid.

See ISO 5667 osa on võimaluste piires ühtlustatud kehtivate standarditega. Seal, kus uute uurimuste või valideerimiste tulemused on andnud uut teavet, on kasutatud värskemaid teadmisi.

Juhendid valideerimisprotokollide koostamiseks on toodud ISO juhendis 34.^[63]

MÄRKUS ISO 5667 see osa ning lisas A loetletud analüütilised rahvusvahelised standardid on teineteist täiendavad materjalid. Kui kohaldada ei saa ühtegi analüütilist rahvusvahelist standardit, siis omandavad normatiivse staatuse tabelites A.1 kuni A.3 kirjeldatud meetodid.

Kui luuakse uusi analüütilisi standardeid või uuendatakse olemasolevaid, mille tulemusel erinevad uued säilitusajad või konserveerimisviisid tabelites A.1 kuni A.3 toodud andmetest, siis tuleks need säilitusajad või konserveerimisviisid valideerida ja esitada tehnilisele komiteele ISO/TC 147/SC 6/WG 3, et need võetaks arvesse ISO 5667 selle osa järgmises versioonis.

1 KÄSITLUSALA

See ISO 5667 osa määrab üldised nõudmised kõikide veeproovide, kaasa arvatud bioloogilisteks analüüsideks mõeldud proovide, võtmise, konserveerimise, käitlemise, transpordi ja hoidmise osas. See ei kohaldu veeproovidele, mis on võetud ISO 19458 järgi mikrobioloogiliste analüüsides ja ökotoksikoloogiliste katsete, bioloogiliste katsete ning passiivse proovivõtu jaoks, mida on kirjeldatud ISO 5667-23 raames.

See ISO 5667 osa on eriti asjakohane siis, kui punktproove või keskmistatud proove ei ole võimalik kohapeal analüüsida ning need tuleb analüüsiks laborisse toimetada.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt nimetatud dokumendid on vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

ISO 3696. Water for analytical laboratory use — Specification and test methods

ISO 5667 (kõik osad). Water quality — Sampling

ISO 19458. Water quality — Sampling for microbiological analysis

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

terviklikkus (*integrity*)

omadus, et uuritav(ad) parameeter/parameetrid, informatsioon või proovianuma sisu ei ole muutunud või vähenenud lubamatul viisil või kaotanud oma esinduslikkuse

3.2

proovi konserveerimine (*sample preservation*)

iga protseduur, mida kasutatakse proovi stabiliseerimiseks sellisel viisil, et proovi uuritavad omadused püsiks alates võtmise hetkest kuni analüüsiks ettevalmistamiseni stabiilsena

[ISO 11074:2005,^[29] 4.4.20]

MÄRKUS Mõnikord tuleb samast allikast erinevate näitajate jaoks võtta mitu proovi, mis stabiliseeritakse erinevate meetoditega.

3.3

proovi hoidmine (*sample storage*)

proovi eelnevalt määratud tingimustel ning (tavaliselt) proovi võtmisest kuni sellele järgneva käitlemiseks määratud ajavahemikus säilitamise protsess ja tulemus

MÄRKUS 1 Kohandatud ISO 11074:2005^[29] jaotisest 4.4.22.