

VÄETISED JA LUBIAINED

Proovide võtmine ja proovide ettevalmistamine

Osa 1: Proovide võtmine

Fertilizers and liming materials

Sampling and sample preparation

Part 1: Sampling

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1482-1:2007 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles märtsis 2007;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2020. aasta jaanuarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 64 „Väetised ja lubiained“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus.

Standardi on tõlkinud ja eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud OÜ Meya, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 64.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1482-1:2007 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 31.01.2007.

Date of Availability of the European Standard EN 1482-1:2007 is 31.01.2007.

See standard on Euroopa standardi EN 1482-1:2007 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 1482-1:2007. 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 65.080

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

English Version

**Fertilizers and liming materials - Sampling and sample preparation -
Part 1: Sampling**

Engrais et amendements minéraux basiques -
Echantillonnage et préparation des échantillons - Partie 1:
Echantillonnage

Düngemittel und Calcium-/Magnesium-
Bodenverbesserungsmittel - Probenahme und
Probenvorbereitung - Teil 1: Probenahme

This European Standard was approved by CEN on 15 December 2006.

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, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, 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

SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	6
4 KATSEPLAANID JA KVANTITATIIVSED ANDMED.....	7
5 LISAPROOVIMEETODID.....	10
6 LÄHTEPROOVI VÄHENDAMINE.....	26
7 LÕPP PROOVIDE JAOTAMINE.....	27
8 LÕPP(LABORI)PROOVIDE PRAKTIINE ETTEVALMISTAMINE.....	27
9 PROOVIVÕTUAUANNE.....	28
Lisa A (normlisa) Mehaaniliste proovivõtjate kõrvalekallete test.....	30
Lisa B (teatmelisa) Pöörlevate proovijagajate näited.....	33
Lisa C (normlisa) Pöördjagaja kõrvalekallete test.....	36
Lisa D (teatmelisa) Vedelväetiste proovivõtuseadmete näited.....	37
Lisa E (normlisa) Vedelväetiste segamise meetodid.....	45
Kirjandus.....	52

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 1482-1:2007) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 260 „Fertilizers and liming materials“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2007. a juuliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2007. a juuliks.

Koos 2. osaga asendab see dokument standardit EN 1482:1996.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomitee (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, et tagada vastavus Euroopa Parlamendi ja Nõukogu 13. oktoobri 2003. a määruse (EÜ) nr 2003/2003 olulistele nõuetele väetiste kohta.

EN 1482 „Fertilizers and liming materials — Sampling and sample preparation“ koosneb kahest osast:

- Part 1: Sampling;
- Part 2: Sample preparation.

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

SISSEJUHATUS

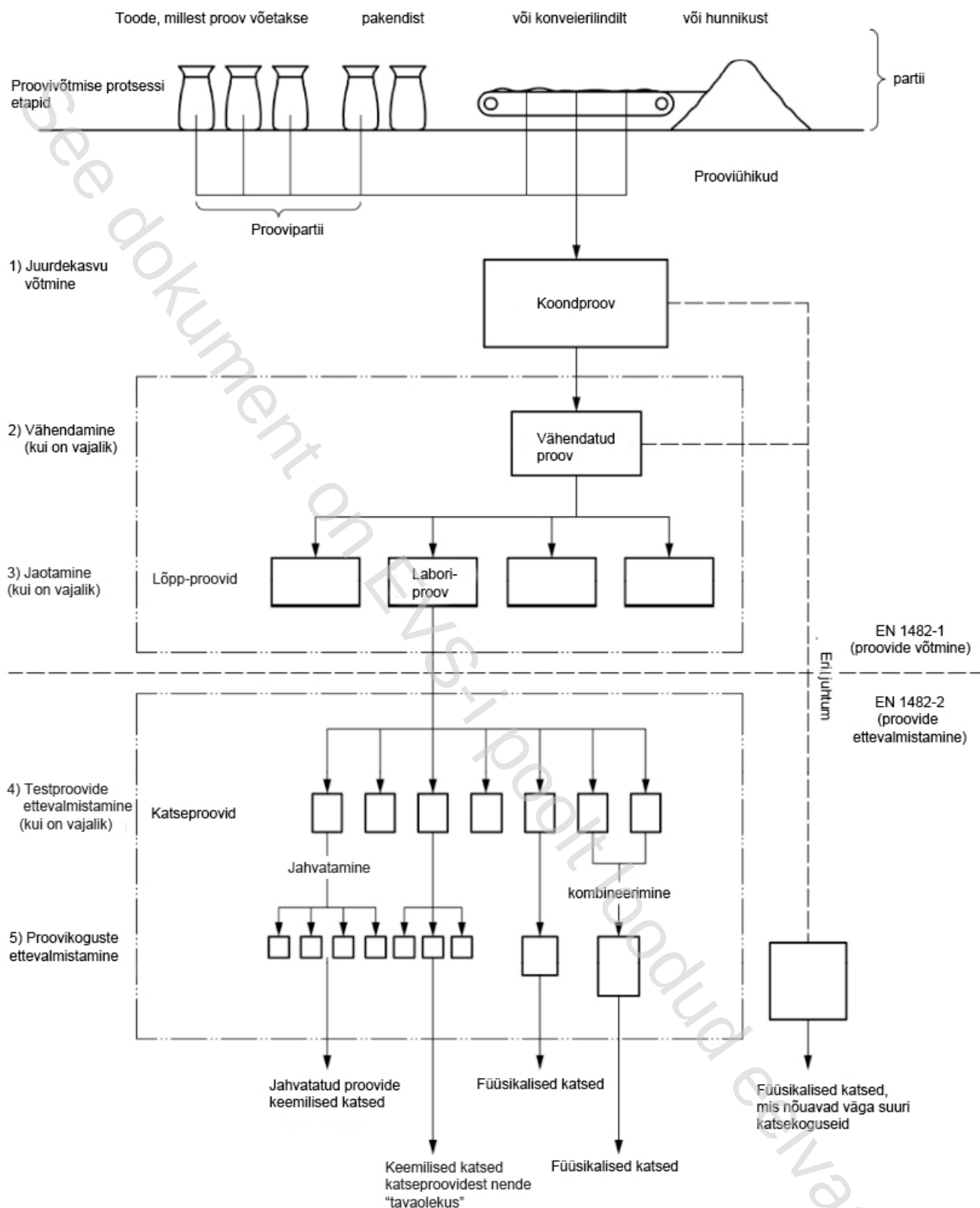
See Euroopa standard (EN 1482-1) hõlmab järgmisi rahvusvahelistest standarditest tulenevaid proovivõtmise aspekte, esitades neid siiski lihtsustatud ja lühendatud kujul. Rahvusvaheliste standardite pealkirjad on välja toodud kirjanduse loetelus.

- Katseplaanid ja kvantitatiivsed andmed: ISO 8634, ISO/TR 5307, ISO/TR 7553 ja EEC 77/535 (asendatud määrusega (EÜ) nr 2003/2003).
- Proovimeetodid: ISO 3963 ja EEC 77/535 (asendatud määrusega (EÜ) nr 2003/2003).
- Vähendamine: ISO 7410, ISO 7742, ISO 8358 ja EEC 77/535 (asendatud määrusega (EÜ) nr 2003/2003).
- Proovivõtuaruanded: ISO 5306 ja EEC 77/535 (asendatud määrusega (EÜ) nr 2003/2003).

EN 1482-2 hõlmab proovide vähendamist ja analüüsiks ettevalmistamist.

Joonisel 1 on esitatud tahkete ainete proovide võtmise ja proovide ettevalmistamise skemaatiline joonis.

Tüüpilise proovivõtmise aluspõhimõte on, et igal osakesel on võrdne tõenäosus saada kas valituks või tagasi lükatuks. Lahtiste tahkete väetiste või suurte vedelväetiste mahutite puhul ei ole see põhimõte kergesti rakendatav, sest suurele osale materjalile ei ole võimalik ühegi proovivõtmise seadmega ligi pääseda. Sellistel juhtudel tuleb väetiseproov võtta väetise ümberpaigutamise, hunnikusse ladustamise, säilitusmahutite täitmise, ümberpaigutamise käigus või kui väetist liigutatakse spetsiaalselt proovide võtmiseks.



Joonis 1 — Tahkete ainete proovivõtmise protsessi skemaatiline joonis

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määratleb proovide võtmise kavad ja meetodid väetiste ja lubimaterjalide representatiivsete proovide võtmiseks, et saada proove füüsiliseks ja keemiliseks analüüsiks pakenditest ja mahutitest kuni 1000 kg (kaasa arvatud), vedelatest toodetest ja lahtiselt pakutavatest väetistest, kui toode on liikumises.

Standardit kohaldatakse proovide võtmisel väetise või lubimaterjali partiidelt, mis on tarnitud või valmis tarnimiseks kolmandatele isikutele, või väiksematest partiidest, neist igaühe suhtes kohaldatakse kohalikke, riiklikke või piirkondlikke õigusakte. Kui õigusaktid seda nõuavad, võetakse proovid vastavalt sellele Euroopa standardile.

MÄRKUS Terminit „väetis“ kasutatakse antud Euroopa standardis läbivalt ning kui pole märgitud teisiti, mõeldakse selle all ka lubiväetisi.

See Euroopa standard ei käsitle täielikke statistilisi proovivõtukavasid.

2 NORMIVIITED

Allpool 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.

EN 1235. Solid fertilizers — Test sieving (ISO 8397:1988 modified)

ISO 2602. Statistical interpretation of test results — Estimation of the mean — Confidence interval

ISO 3310 1. Test sieves — Technical requirements and testing — Part 1: Test sieves of metal wire cloth

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

koondproov (*aggregate sample*)

partii või proovipartii kõigi juurdekasvude kombinatsioon

MÄRKUS Juurdekasvud võib võrdsel arvul kokku liita, et moodustuks mitu koondproovi, mida saab vähendada ja eraldi analüüsida.

3.2

tarne (*delivery*)

korraga üle kantud materjali kogus

3.3

jaotamine

protsess, mille käigus tehakse suuremast massist teatav arv tüüpilisi, väiksemaid, enam-vähem võrdse massiga portsjonid

3.4

lõpp-proov (*final sample*)

vähendatud proovi representatiivne osa või, kui vahepealset redutseerimist ei nõuta, siis koondproov