

LUBIMATERJALID

**Osakeste suuruse jaotumise määramine märg- ja
kuivsõelumisega**

Liming materials

**Determination of size distribution by dry and wet
sieving**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 12948:2010 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 jaanuaris 2011;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2020. aasta veebruarikuu numbris.

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

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 12948:2010 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 10.11.2010.	Date of Availability of the European Standard EN 12948:2010 is 10.11.2010.
--	---

See standard on Euroopa standardi EN 12948:2010 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 12948:2010. 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

Liming materials - Determination of size distribution by dry and wet sieving

Amendements minéraux basiques - Détermination de la distribution granulométrique par tamisage par voie sèche ou par voie humide

Calcium-/Magnesium-Bodenverbesserungsmittel - Bestimmung der Korngrößenverteilung durch Trocken- und Nasssiebung

This European Standard was approved by CEN on 2 October 2010.

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 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 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, 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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA	5
2 NORMIVIITED	5
3 PÕHIMÕTE.....	5
4 SEADMED.....	5
5 PROOVI VÕTMINE JA ETTEVALMISTAMINE	6
6 PROTSEDUUR.....	6
7 TULEMUSTE VÄLJENDAMINE.....	8
8 TÄPSUS.....	8
9 KATSEPROTOKOLL.....	9
Lisa A (teatmelisa) Laboritevahelise katse tulemused suurusjaotuse määramiseks kuiv- ja märgsõelumismeetodiga.....	10
Kirjandus.....	11

EESSÕNA

Dokumendi (EN 12948:2010) 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 2011. a maiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2011. 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 12948:2002.

Euroopa standardi eelmisele väljaandele on lisatud järgmised täiendused:

- a) proovivõtumeetod ei ole standardi osa. Lisatud on teatmeline viide standardile EN 1482-1;
- b) lisatud proovide ettevalmistamist käsitlev teatmeline viide standardile EN 1482-2;
- c) meetodisse B lisatud aglomeraatide hajutamismeetodi selgitus;
- d) kirjanduse loetelu on läbi vaadatud.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, 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, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

Üksikosakesi sisaldava pulbrilise materjali kuivsõelumist on küllaltki kerge läbi viia. See meetod on lihtne, kiire, odav ja võimaldab määrata veeslahustuvate materjalide osakeste suurust. Seetõttu tuleks alati kasutada esmalt kuivsõelumismeetodit. Sõela avad võivad prooviosakestega ummistuda, seda nimetatakse pimestamiseks. Pimestamise põhjustab peamiselt paakumine ja elektrostaatiliste laengute teke, eriti väikeste avadega sõelte puhul. Väga niiske materjali kuivsõelumine võib samuti pimestamist põhjustada. Neid takistusi ei teki märgsõelumismeetodi puhul, mida saab kasutada mis tahes materjalide, näiteks pulbrite (kuiv või märg), pastataoliste toodete või graanulite puhul, välja arvatud nende puhul, mis sisaldavad veeslahustuvaid koostisosi.

Tulemuste võrreldavuse tagamiseks väljendatakse kõiki fraktsioonimasside suuruseid kuivainena.

Sõelumismeetodite ja -põhimõtete käsitluses viidatakse olemasolevatele juhenditele ja Euroopa määrustele ([1] ja [2]).

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määratleb kaks meetodit lubimaterjalide osakeste suuruse jaotuse määramiseks.

Kuivsõelumismeetod (meetod A) on rakendatav kõigi lubimaterjalide puhul, välja arvatud niisked ja pastataolised tooted.

Meetod A ei ole rakendatav, kui pärast eelkuivatamist toimub pimestamine, paakumine, tekivad elektrostaatilised laengud või aglomeratsioon.

Märgsõelumismeetod (meetod B) on rakendatav toodete puhul, mis pärast eelkuivatamist on pimestatud, paakuvad, elektrostaatiliselt laetud või aglomeerunud.

Granuleeritud toodete osakeste primaarse suuruse jaotuse määramiseks võib kasutada meetodit B.

Meetod B ei ole kohaldatav põletatud lupja ja vees lahustuvaid koostisosi sisaldavate lubimaterjalide korral.

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 1235:1995. Solid fertilizers — Test sieving (ISO 8397:1988 modified)

EN 1482-2. Fertilizers and liming materials — Sampling and sample preparation — Part 2: Sample preparation

EN 12048. Solid fertilizers and liming materials — Determination of moisture content — Gravimetric method by drying at (105 ± 2) °C (ISO 8190:1992 modified)

ISO 565. Test sieves — Metal wire cloth, perforated metal plate and electroformed sheet — Nominal sizes of openings

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

3 PÕHIMÕTE

3.1 Meetod A

Lubimaterjali kuivsõelumine ühe või mitme katsesõelaga käsitsi või mehaanilise sõelumismasina abil.

3.2 Meetod B

Lubimaterjali märgsõelumine, vajaduse korral pärast pideva veega loputamist, käsitsi või mehaanilise sõelumismasina abil. Sõelte jäädud eri fraktsioonide kuivatamine.

4 SEADMED

Tavapärased laboriseadmed ja eriti jaotistes 4.1 kuni 4.6 nimetatud.

4.1 Kaal, mis suudab kaaluda täpsusega 0,01 g.