

LUBIAINED

Nimetused, spetsifikatsioonid ja märgistused

Liming materials

Denominations, specifications and labelling

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 14069:2025 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 oktoobris 2025;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2026. aasta veebruarikuu numbris.

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 14069:2025 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 24.09.2025.

Date of Availability of the European Standard EN 14069:2025 is 24.09.2025.

See standard on Euroopa standardi EN 14069:2025 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 14069:2025. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. 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 ja standardilaadsete dokumentide reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Eesti standardid ja standardilaadsed dokumendid on Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse intellektuaalomand ning neid kasutatakse litsentsi alusel dokumentide kasutuslepingu tingimuste kohaselt.

Ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse eelneva kirjaliku loata on keelatud standardite ja standardilaadsete dokumentide täielik või osaline reprodutseerimine, levitamine, muutmine või kasutamine mis tahes kujul ja viisil - sealhulgas kopeerimise, skaneerimise, salvestamise või jagamise teel digiplatvormidel (k.a masinõppe ja tehisintellekti rakendustes). Loata kasutamine väljaspool litsentsi tingimusi käsitletakse õigusrikkumisena.

Kui Teil on küsimusi standardite ja standardilaadsete dokumentide autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega:

Veebileht www.evs.ee; telefon +372 6055050; e-post info@evs.ee

English Version

Liming materials - Denominations, specifications and labelling

Amendements minéraux basiques - Dénominations, spécifications et étiquetage

Kalkdünger - Beschreibung, Spezifizierung und Kennzeichnung

This European Standard was approved by CEN on 27 July 2025.

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, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Türkiye and United Kingdom.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	6
4 NIMETUSED JA SPETSIFIKATSIOONID LUBIAINETELE.....	6
5 ANALÜÜTILISED MEETODID.....	24
6 TOLERANTSID.....	24
6.1 Üldnõuded.....	24
6.2 Konkreetset sõela läbiv materjal.....	24
7 TERMINITE KASUTAMINE.....	24
8 DEKLARATSIOON	24
Kirjandus.....	26

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 14069:2025) 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 2026. a märtsiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2026. a märtsiks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et dokumendi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 14069:2017.

EN 14069:2025 sisaldab standardiga EN 14069:2017 võrreldes järgmisi olulisi tehnilisi muudatusi:

- a) teatmeline viide EL-i väetisetoodete määrusele (määrus (EL) 2019/1009), millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) 2003/2003;
- b) kriidi määratluse läbivaatamine, kasutades allikana määrust (EL) 2019/1009;
- c) deklaratsiooni käsitleva 8. peatüki muutmine.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CEN-i veebilehelt.

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, Põhja-Makedoonia Vabariik, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

CEN-i liikmesriikides on pinnase pH reguleerimine ja mulla happesuse neutraliseerimine korrapärase lupjamisega hästi tõestatud ja see on oluline põllumajanduslik tegevus kõikidel muldadel niiskes kliimas ja kõikides põllumajandussüsteemides eri põllumajanduskultuuride kasvatamisel. Lupjamine parandab mulla viljakust ja aitab omastada taimele olulisi toitaineid.

Lubiaineid kasutatakse nii metsade lupjamisel, järvede lupjamisel kui ka valgalade lupjamisel.

Kõigis CEN-i liikmesriikides leidub mitu looduslikku lubiainete geoloogilist leiupaika. Mõne tööstusliku protsessi tootmise tulemusena saadakse lupjamiseks sobivaid materjale. See on väga lai ainete valik, mis erineb suurel määral nii keemiliselt kui ka füüsiliselt oma omadustelt. Nende eri materjalide kasutamine oleneb materjalide liigist.

Kuid nende toodete võrdlemise eesmärgil on oluline kirjeldada ja täpsustada lubiainete miinimumnõudeid.

MÄRKUS Määrust (EL) 2019/1009 [1], millega tunnistatakse kehtetuks määrus (EÜ) 2003/2003 [2] ning millega kaasneb EL-i väetisetoodete etiketi väljanägemist käsitlev teatis [3], mis võimaldab viidata selle standardi nimetustele (liiginimetused) etiketi jaotises „lisateave“, on selle dokumendi allikana kasutatud.

Euroopas on lubiainete mitmekesisus tingitud eri teguritest, nagu kliima ja põllukultuuride liik, tootmine, transport, hoiustamine ja kohalike tingimuste järgi kohandatud lubja laotamine. Standardkvaliteet hõlmab kõiki neid erinevaid lubiaineid, samal ajal kui parema kvaliteediga materjalid lahustuvad kiiresti ning on vajalikud teatud spetsialiseeritud põllumajandustootmise jaoks või võimaldavad lubiainetel lahustuda kiiresti ja kontrollitud viisil teatud mullatüüpides, millel on pH väärtus suurem.

1 KÄSITLUSALA

See dokument kirjeldab ja täpsustab loodusliku päritoluga toodete ja tööstusliku protsessi tulemusel saadud põhikvaliteediga ja parema kvaliteediga lubiainete nõudeid pinnase (ja vee) pH tõstmiseks põllumajanduses.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

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

EN 12049. Solid fertilizers and liming materials - Determination of moisture content - Gravimetric method by drying under reduced pressure (ISO 8189:1992 modified)

EN 12944-1. Fertilizers and liming materials — Vocabulary — Part 1: General terms

EN 12944-3. Fertilizers and liming materials — Vocabulary — Part 3: Terms relating to liming materials

EN 12945. Liming materials — Determination of neutralizing value — Titrimetric methods

EN 12946. Liming materials — Determination of the calcium content and magnesium content — Complexometric method

EN 12947. Liming materials — Determination of magnesium content — Atomic absorption spectrometric method

EN 12948. Liming materials — Determination of size distribution by dry and wet sieving

EN 13475. Liming materials — Determination of calcium content — Oxalate method

EN 13971. Carbonate and silicate liming materials — Determination of reactivity — Potentiometric titration method with hydrochloric acid

EN 14397-2. Fertilizers and liming materials — Determination of carbon dioxide — Part 2: Method for liming materials

EN 14984. Liming materials — Determination of product effect on soil pH — Soil incubation method

EN 15704. Liming materials — Determination of the breakdown of granulated calcium and calcium/magnesium carbonates under the influence of water

EN 16357. Carbonate liming materials — Determination of reactivity — Automatic titration method with citric acid

ISO 6598. Fertilizers — Determination of phosphorus content — Quinoline phosphomolybdate gravimetric method

ISO 7497. Fertilizers — Extraction of phosphates soluble in mineral acids