

EHITUSLUBI

**Osa 1: Määratlused, spetsifikatsioon ja
vastavuskriteeriumid**

Building lime

**Part 1: Definitions, specifications and
conformity criteria**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 459-1:2015 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 juunis 2015;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2016. aasta jaanuarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 2 „Tsement ja lubi“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Eesti Betooniühing, eestikeelse kavandi ekspertiisi on teinud ja standardi on heaks kiitnud EVS/TK 2.

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 459-1:2015 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 29.04.2015.

Date of Availability of the European Standard EN 459-1:2015 is 29.04.2015.

See standard on Euroopa standardi EN 459-1:2015 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 459-1:2015. 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 91.100.10

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

Building lime - Part 1: Definitions, specifications and conformity criteria

Chaux de construction - Partie 1 : Définitions, spécifications
et critères de conformité

Baukalk - Teil 1: Begriffe, Anforderungen und
Konformitätskriterien

This European Standard was approved by CEN on 16 February 2015.

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

CEN-CENELEC 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 ÕHKLUBI	7
4.1 Üldist.....	7
4.2 Õhklubja alamperekonnad.....	7
4.3 Õhklubja liigid	7
4.4 Kaltsiumlubi.....	7
4.5 Dolomiitlubi	13
5 HÜDRAULILISTE OMADUSTEGA LUBI	18
5.1 Üldist.....	18
5.2 Hüdrauliliste omadustega lubja alamperekonnad.....	18
5.3 Looduslik hüdrauliline lubi	19
5.4 Vääristatud lubi	20
5.5 Hüdrauliline lubi	23
5.6 Loodusliku hüdraulilise lubja, vääristatud lubja ja hüdraulilise lubja toimivuse püsivuse hindamine ja kontrollimine	25
5.7 Hüdrauliliste omadustega lubja standardtähistus.....	27
Lisa A (normlisa) Tugevuse ning füüsikaliste ja keemiliste omaduste statistilise hindamise meetodid	28
Lisa B (teatmelisa) Ehituslubja täiendavad omadused	34
Lisa C (teatmelisa) Lupjade liigituse ja kasutusvaldkondade skeem	36
Lisa D (normlisa) Vääristatud lubja koostise deklaratsioon	37
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL-i ehitustoodete direktiivi sätetele.....	39
Kirjandus.....	48

EESSÕNA

Dokumendi (EN 459-1:2015) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 51 „Cement and building limes“, mille sekretariaati haldab NBN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2015. a oktoobriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2017. a jaanuariks.

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

See dokument asendab standardit EN 459-1:2010.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

Teave EL-i direktiivi 305/2011 kohta on esitatud teatmelisas ZA, mis on selle dokumendi lahutamatu osa.

See Euroopa standard EN 459, „Building lime“, koosneb järgmistest osadest:

- Part 1: Definitions, specifications and conformity criteria;
- Part 2: Test methods;
- Part 3: Conformity evaluation.

Standardis EN 459-1 esitatud nõuded põhinevad ehituslubja standardi EN 459-2 järgi saadud katsetulemustel.

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

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.

SISSEJUHATUS

Euroopa ehituslubja standardi ülevaatamise alus oli CEN/TC 51 „Tsement ja ehituslubjad“ 2013. aastal vastu võetud otsus 4.

Toormaterjalide ja kliimatingimuste erinevused on tinginud Euroopa eri piirkondades hoonete ja rajatiste ehitamise praktika ja materjalide erinevad arengud, mis on tinginud ka erinevate lubjaliikide kasutamise.

Euroopas kasutatavate ehituslubjade laia nomenklatuuri kaasamiseks oli vaja määratleda terve hulk klasse.

Eelnevad ehituslubja standardid olid üldiselt aluseks ka erinevates kasutusvaldkondades kasutamiseks [vt lisa C (teatmelisa)]. Valitud klassifikatsiooniga võeti siinjuures neid asjaolusid arvesse nii palju kui võimalik.

Paremaks orienteerumiseks tehakse standardis selget vahet õhklubja (peatükk 4) ja hüdrauliliste omadustega lubja (peatükk 5) vahel. Sõltuvalt toote koostisest ja omadustest on mõlemad peatükid jagatud alamjaotisteks (kaltsiumlubi ja dolomiitlubi õhklubjana, looduslik hüdrauliline lubi, vääristatud lubi ja hüdrauliline lubi hüdrauliliste omadustega lubjana), mis sisaldavad asjakohaseid määratlusi, spetsifikatsioone ja vastavuskriteeriume.

1 KÄSITLUSALA

See standard kehtib ehituslubja kohta, mida kasutatakse:

- mördi sideainena (nt müürimördis, välis- ja sisekrohvis);
- teiste ehitustoodete tootmiseks (nt silikaattellised, autoklaavitud poorbetoon, betoon jne);
- rajatiste ehitamisel (nt pinnase töötlemiseks, asfaltsegudes jne).

Standard sisaldab erinevate ehituslupjade määratlusi ja nende klassifikatsioone. Samuti kirjeldatakse erinevat liiki ehituslupjadele esitatavaid keemilisi ja füüsikalisi nõudeid, mis sõltuvad ehituslubja klassist, ning spetsifitseeritakse vastavuskriteeriumid.

Selles Euroopa standardis ei käsitleta tarne- ega muid lepingulisi tingimusi, mis tavaliselt fikseeritakse ehituslubja tarnija ja ostja vahelistes dokumentides.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas terveniisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 197-1. Cement — Part 1: Composition, specifications and conformity criteria for common cements

EN 459-2:2010. Building lime — Part 2: Test methods

EN 459-3:2015. Building lime — Part 3: Conformity evaluation

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

MÄRKUS Vaata ka lisa C.

3.1

lubi (*lime*)

kaltsiumoksiid ja/või -hüdroksiid, samuti kaltsium-magneesiumoksiid ja/või -hüdroksiid, mis saadakse loodusliku kaltsiumkarbonaadi (nt lubjakivi, kriit, karbid) või loodusliku kaltsium-magneesium-karbonaadi (nt dolomiitne lubjakivi, dolomiit) termilisel lagundamisel (kaltsineerimisel)

3.2

ehituslubi (*building lime*)

lupjade grupp, mis koosneb üksnes kahest perekonnast: õhklubi ja hüdrauliliste omadustega lubi, mida kasutatakse nii hoonetes ja rajatistes kui ka nendes kasutatavate toodete tootmisel

3.3

õhklubi¹ (*air lime*)

lubi (vt 3.1), mis reageerib õhus oleva süsinikdioksiidiga ja selle tulemusel kivineb

¹ Tõlgendus terminist, mis on kasutusel enamikus Euroopa riikides.