

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EHITUSKLAAS
Pinnatud klaas
Osa 1: Määratlused ja liigitus

Glass in building
Coated glass
Part 1: Definitions and classification

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1096-1:2012 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 veebruaris 2012;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2012. aasta novembrikuu numbris.

Standardi on tõlkinud ja heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 15 „Avatäited“.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud EVS/TK 15, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1096-1:2012 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 18.01.2012. Date of Availability of the European Standard EN 1096-1:2012 is 18.01.2012.

See standard on Euroopa standardi EN 1096-1:2012 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 1096-1:2012. 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 01.040.81 Ehitusklaas ja keraamikatööstus (sõnavara); 81.040.20 Ehitusklaas
Võtmesõnad: aknaklaas, defektid, ehitised, keemiline pindamine, klaas, liigitus, läbilaskvustegur, määratlused, näitajad, spektrofotomeetria, valgusläbilaskvus, vastuvõetavus
Hinnagrupp K

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

Glass in building - Coated glass - Part 1: Definitions and classification

Verre dans la construction - Verre à couche - Partie 1:
Définitions et classification

Glas im Bauwesen - Beschichtetes Glas - Teil 1:
Definitionen und Klasseneinteilung

This European Standard was approved by CEN on 3 December 2011.

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, 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
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	5
3.1 Toote määratlus	5
3.2 Valgus-, solaar- ja soojusomaduste määratlused.....	6
3.3 Välisilme defektide määratlused	8
3.4 Tingtähised	8
4 ADITIIVSETE SADESTUSMEETODITE KIRJELDUS	9
4.1 Keemiline kelmemoodustus	9
4.2 Füüsikaline kelmemoodustus	9
4.3 Teised protsessid.....	9
5 KLAASSUBSTRAADID.....	9
5.1 Põhiklaasid.....	9
5.2 Eriotstarbelised põhiklaasid	9
5.3 Töödeldud klaasid.....	10
5.3.1 Tugevdatud klaasid.....	10
5.3.2 Karastatud ohutusklaasid.....	10
5.3.3 Lamineeritud klaasid	10
6 VALGUS-, SOLAAR- JA SOOJUSOMADUSED	10
6.1 Üldist	10
6.2 Spektrofotomeetrilised omadused	11
6.2.1 Üldist	11
6.2.2 Ultraviolettkiirguse vahemik	11
6.2.3 Nähtava valguskiirguse vahemik	11
6.2.4 Päikesekiirguse vahemik	11
6.2.5 Soojuskiirguse vahemik	11
6.3 Määratletud omaduste tolerants	12
7 PINNATUD KLAASI LIIGITUS.....	12
8 VÄLISILME	13
8.1 Üldist	13
8.2 Defektide avastamine	13
8.2.1 Üldist	13
8.2.2 Tehispäevavalgus.....	13
8.2.3 Päevavalgus	13
8.3 Kontrollimise tingimused.....	13
8.3.1 Üldist	13
8.3.2 Ühtlusdefektid ja laigud.....	15
8.3.3 Kohtdefektid	15
8.4 Pinnatud klaasi defektide lubatavuse kriteeriumid.....	15
9 TOOTE INFORMATSIOON	16
9.1 Üldist	16
9.2 Lisateave.....	16
Lisa A (teatmelisa) Pinnatud klaasi omaduste esitlemise näidis	17
Kirjandus	18

EESSÕNA

Dokumendi (EN 1096-1:2012) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 129 „Glass in building“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2012. a juuliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2012. a juuliks.

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

See dokument asendab standardit EN 1096-1:1998.

EN 1096 „Glass in building - Coated glass“ („Ehitusklaas. Pinnatud klaas“) koosneb järgmistest osadest:

- Part 1: Definitions and classification (Osa 1: Määratlused ja liigitus);
- Part 2: Requirements and test methods for A, B and S coatings;
- Part 3: Requirements and test methods for C and D coatings;
- Part 4: Evaluation of conformity/Product standard (Osa 4: Vastavuse hindamine / Tootestandard);
- Part 5: Test method and classification for the self-cleaning performances of coated glass surfaces.

Peamised muudatused võrreldes eelmise väljaandega on:

- viide ettevalmistatavale standardile EN 1096-5 „Test method and classification for the Self-cleaning performances of coated glass surfaces“;
- peatükk 3 „Terminid ja määratlused“ ja peatükk 5 „Klaassubstraadid“ on ümberstruktureeritud ja täiendatud;
- lisatud on varjestusteguri määratlus (6.3);
- lainepikkused, mis määratlevad soojusvahemiku, on parandatud vastavalt standardile EN 12898;
- identifitseerimiskaart on üle viidud teatmelisasse.

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, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määratleb ehituses kasutatava pinnatud klaasi näitajad, omadused ja liigituse.

Vastupidavuse määramiseks rakendatavad katsemeetodid ja -moodused on esitatud selle standardi osades 2 ja 3.

Tehase tootmisohje ja vastavushindamine, kaasa arvatud lisa ZA, on selle standardi osas 4.

Pinnatud klaasi isepuhastuvuse määramise katsemeetodid on osas 5.

See standard kehtib tavatingimustes kätatavate olme- ja ärihoonete klaasimiseks kasutatava pinnatud klaasi kohta.

See standard ei kehti järgmiste materjalide kohta:

- kleepuva tagaküljega polümeersed kelmel klaasil (prEN 15755-1);
- hõbetatud *float*-klaasist valmistatud peeglid (EN 1036-1);
- emailitud klaas (EN 12150-1, EN 1863-1, 14179-1);
- värvitud klaas (standard on ettevalmistamisel).

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.

EN 410:2011. Glass in building — Determination of luminous and solar characteristics of glazing

EN 572-2. Glass in building — Basic soda lime silicate glass products — Part 2: Float glass

EN 572-4. Glass in building — Basic soda lime silicate glass products — Part 4: Drawn sheet glass

EN 572-5. Glass in building — Basic soda lime silicate glass products — Part 5: Patterned glass

EN 572-6. Glass in building — Basic soda lime silicate glass products — Part 6: Wired patterned glass

EN 572-7. Glass in building — Basic soda lime silicate glass products — Part 7: Wired or unwired channel shaped glass

EN 673:2011. Glass in building — Determination of thermal transmittance (U value) — Calculation method

EN 674. Glass in building — Determination of thermal transmittance (U value) — Guarded hot plate method

EN 675. Glass in building — Determination of thermal transmittance (U value) — Heat flow meter method

EN 1096-2. Glass in building — Coated glass — Part 2: Requirements and test methods for A, B and S coatings

EN 1096-3. Glass in building — Coated glass — Part 3: Requirements and test methods for C and D coatings

EN 1748-1-1. Glass in building — Special basic products — Borosilicate glasses — Part 1-1: Definition and general physical and mechanical properties

EN 1748-2-1. Glass in building — Special basic products — Glass ceramics — Part 2-1: Definition and general physical and mechanical properties

EN 1863-1. Glass in building — Heat strengthened soda lime silicate glass — Part 1: Definition and description

EN 12150-1. Glass in building — Thermally toughened safety soda lime silicate safety glass — Part 1: Definition and description

EN 12898:2001. Glass in building — Determination of the emissivity

EN 13024-1. Glass in building — Thermally toughened borosilicate safety glass — Part 1: Definition and description

EN 14178-1. Glass in building — Basic alkaline earth silicate glass products — Part 1: Float glass

EN 14179-1. Glass in building — Heat soaked thermally toughened soda lime silicate safety glass — Part 1: Definition and description

EN 14321-1. Glass in building — Thermally toughened alkaline earth silicate safety glass — Part 1: Definition and description

prEN 15681-1. Glass in building — Basic alumino silicate glass products — Part 1: Definitions and general physical and mechanical properties

prEN 15682-1. Glass in building — Heat soaked thermally toughened alkaline earth silicate safety glass — Part 1: Definition and description

prEN 15683-1. Glass in building — Thermally toughened soda lime silicate channel shaped safety glass — Part 1: Definition and description

EN ISO 12543-2. Glass in building — Laminated glass and laminated safety glass — Part 2: Laminated safety glass (ISO 12543-2)

EN ISO 12543-3. Glass in building — Laminated glass and laminated safety glass — Part 3: Laminated glass (ISO 12543-3)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardites EN 410:2011, EN 673:2011 ja EN 12898:2001 ning alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

MÄRKUS Nende määratluste puhul kohaldatakse ka terminit „karastatud“ (*thermally toughened*) termini „kuumkatsetatud karastatud“ (*heat soaked thermally toughened*) asemel.

3.1 Toote määratlus

3.1.1

pinnatud klaas (*coated glass*)

jaotises 3.1.2 määratletud klaassubstraat, millele on kantud jaotises 3.1.3 määratletud pinnakate selleks, et muuta üht või mitut klaassubstraadi omadust

MÄRKUS Muudetud omadusteks võib olla üks ja/või enam alljärgnevalt loetletutest:

- valgusläbilaskvus/peegeldavus;
- päikeseenergia koguläbilaskvus (solaartegur) / peegeldavus;
- ultraviolettkiirguse läbilaskvus;
- kiirgustegur;
- isepuhastuvus.

3.1.2

klaassubstraat (*glass substrate*)

põhiklaas, eriotstarbeline põhiklaas, keemiliselt tugevdatud põhiklaas, termiliselt töödeldud põhiklaas ja eriotstarbeline põhiklaas, lamineeritud klaas või lamineeritud ohutusklaas (vt peatükk 4)