

Avaldatud eesti keeles: oktoober 2008
Jõustunud Eesti standardina: mai 2005

EHITUSKLAAS

Lamineeritud klaas ja lamineeritud turvaklaas

Vastavuse hindamine. Tootestandard

Glass in building

Laminated glass and laminated safety glass

Evaluation of conformity / Product standard

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 14449:2005 "Glass in building – Laminated glass and laminated safety glass – Evaluation of conformity / Product standard" ja standardi paranduse AC:2005 ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 11.09.2008 käskkirjaga nr 155,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2008. aasta oktoobrikuu numbris.

Standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 15 "Avatäited".

Standardi tõlke koostamissetpaneku esitas EVS/TK 15, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 11.05.2005.

Date of Availability of the European Standard EN 14449:2005 is 11.05.2005.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 14449:2005 ja selle parandusest AC:2005. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 14449:2005 with the incorporation its Corrigendum AC:2005. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 81.040.20 Ehitusklaas

Võtmesõnad: ehitusklaas, klaas, turvaklaas, lamineeritud klaas

Hinnagrupp U

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

English version

Glass in building – Laminated glass and laminated safety glass – Evaluation of conformity / Product standard

Verre dans la construction –
Verre feuilleté et verre feuilleté de sécurité –
Evaluation de la conformité/Norme de produit

Glas im Bauwesen – Verbundglas und
Verbund-Sicherheitsglas –
Konformitätsbewertung/Produktnorm

This European Standard was approved by CEN on 3 March 2005.

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 Central Secretariat 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, 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

EESSÕNA.....	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED.....	4
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	5
4 NÕUDED.....	6
4.1 Tootekirjeldus.....	6
4.2 Vastavus lamineeritud klaasi ja lamineeritud turvaklaasi määratlusele.....	6
4.3 Toimivusomaduste määramine.....	7
4.4 Kestvus	10
4.5 Ohtlikud ained	10
5 VASTAVUSE HINDAMINE	10
5.1 Üldist	10
5.2 Toote esmased tüübikatsed (vt 5.1, 2).....	11
5.3 Tehase tootmisohje (FPC) ja proovide katsetamine vastavalt etteantud katseplaanile (vaata 5.1, 1a ja b)	12
5.4 Tehase ja tehase tootmisohje esmane ülevaatus (vaata 5.1 ja 1c).....	13
5.5 Tehase tootmisohje pidev järelevalve ja hindamine (vaata 5.1, 1c)	13
6 MÄRGISTAMINE JA/VÕI SILDISTAMINE.....	14
6.1 Üldist	14
6.2 Toote märgistamine	14
6.3 Toote omadused	14
6.4 "Omadusi ja toimivust seostav dokument"	14
Lisa A (teatmelisa) Tehase tootmisohje	15
A.1 Tehase tootmisohje nõuded.....	15
A.2 Tähistamine.....	16
A.3 Lamineeritud klaasi ja lamineeritud turvaklaasi tootmise järelevalve ja katsetamise tabelid	16
Lisa B (teatmelisa) Vastavuskatsed	24
B.1 Üldist	24
B.2 Kestvuse katsetamine tootmise ajal	24
B.3 Toote korrapärane vastavuskontroll	24
B.4 Katsemeetodite üksikasjad	25
B.5 Katseprotokoll	26
B.6 Katsetulemused	27
B.7 Muud katsed.....	28
Lisa C (teatmelisa) Lamineeritud turvaklaas: mehaanilise tugevuse katsetamine	29
C.1 Üldist	29
C.2 Kuulikukkumiskatse	29
C.3 Pendellöögikatse.....	30
C.4 Muud katsed.....	31
Lisa D (teatmelisa) Otsustuskriteeriumid, kas koostus tehtud muudatused nõuavad uusi esmaseid tüübikatsusi	32
Lisa E (teatmelisa) Eeskirjad kolmanda osapoole vabatahtlikuks kaasamiseks.....	34
E.1 Üldist	34
E.2 Tunnustatud asutuse vabatahtlikud ülesanded	34
E.3 Märgistamine ja sildistamine	34
Lisa ZA (teatmelisa) Käesoleva Euroopa standardi jaotised, mis tuginevad EL ehitustoodete direktiivi sätetele	35
ZA.1 Kasutusala ja asjakohased omadused	35
ZA.2 Lamineeritud klaas- ja lamineeritud turvaklaastoodete vastavuse tõendamine	36
ZA.3 CE-märgistus ja sildistamine.....	41
Kasutatud kirjandus	44

EESSÕNA

Käesoleva Euroopa standardi EN 14449:2005 on ette valmistanud CEN tehniline komitee CEN/TC 129 "Glass in building", mille sekretariaati haldab IBN/BIN.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2005. a oktoobriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2007. a jaanuariks.

Käesolev Euroopa standard on ette valmistatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) antud mandaadi alusel ning see toetab EÜ direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Seos EL Ehitustoodete Direktiiviga on esitatud teatmelisas ZA, mis on käesoleva dokumendi lahutamatu osa.

Käesolev Euroopa standard ei asenda ühtegi Euroopa standardit.

Käesolev Euroopa standard on iseseisev standard.

Käesolev Euroopa standard sisaldab ka muid, kaubanduse seisukohalt olulisi aspekte.

Käesolev Euroopa standard sisaldab kirjanduse loetelu.

CEN/CENELECi sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Eesti, 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.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard hõlmab ehitistes kasutatava lamineeritud klaasi ja turvaklaasi vastavuse hindamist ja tehase tootmisohjet.

MÄRKUS 1 Standard sisaldab ka seadusandlikult reguleeritavaid nõudeid.

MÄRKUS 2 Elektrijuhtmeid või kontakte (nt alarm- või kütteseadmete) sisaldavatele klaastoodetele võivad rakenduda teised direktiivid, nt madalpingedirektiiv.

2 NORMIVIITED

Järgnevad viitedokumentid on käesoleva dokumendi rakendamiseks hädavajalikud. Dateeritud viited rakenduvad ainult osundatud väljaandele. Dateerimata viited rakenduvad viimase väljaande kohaselt (kõik muudatused kaasaarvatud).

EN 356 Glass in building - Security glazing - Testing and classification of resistance against manual attack

EN 410 Glass in building - Determination of luminous and solar characteristics of glazing

EN 572-1 Glass in building - Basic soda lime silicate glass products - Part 1: Definitions and general physical and mechanical properties

EN 673 Glass in building - Determination of thermal transmittance (U value) - Calculation method

EN 1063 Glass in building - Security glazing - Testing and classification of resistance against bullet attack

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 - Part 2-1: Glass ceramics - 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 soda lime silicate safety glass - Part 1: Definition and description

EN 12337-1 Glass in building - Chemically strengthened soda lime silicate glass - Part 1: Definition and description

EN 12600 Glass in building - Pendulum test - Impact test method and classification for flat glass

EN 12758 Glass in building - Glazing and airborne sound insulation - Product descriptions and determination of properties

EN 12898 Glass in building - Determination of the emissivity

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

EN 13501-1 Fire classification of construction products and building elements - Part 1: Classification using test data from reaction to fire tests

EN 13501-2 Fire classification of construction products and building elements - Part 2: Classification using test data from fire resistance tests, excluding ventilation services

prEN 13501-5 Fire classification of construction products and building elements - Part 5: Classification using test data from external fire exposure to roof tests

EN 13541 Glass in building - Security glazing - Testing and classification of resistance against explosion pressure

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

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

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

EN ISO 12543-1:1998 Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass - Part 1: Definition and description of component parts (ISO 12543-1:1998)

EN ISO 12543-2:1998 Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass - Part 2: Laminated safety glass (ISO 12543-2:1998)

EN ISO 12543-3:1998 Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass - Part 3: Laminated glass (ISO 12543-3:1998)

EN ISO 12543-4:1998 Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass - Part 4: Test methods for durability (ISO 12543-4:1998)

EN ISO 12543-5:1998 Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass - Part 5: Dimensions and edge finishing (ISO 12543-5:1998)

EN ISO 12543-6:1998 Glass in building - Laminated glass and laminated safety glass - Part 6: Appearance (ISO 12543-6:1998)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesolevas Euroopa standardis kasutatakse standardis EN 12543:1998 osades 1, 2, 3, 4, 5, ja 6 antud ja järgmisi termineid ning määratlusi.

3.1

esmased tüübikatsetused (*initial type testing*)

toote toimivuse määramine (omadused, kestvus) vastavalt käesolevale Euroopa standardile tegelikult läbiviidud katsetele või teistele meetoditele (nagu traditsioonilised, standardsed, tabuleeritud või üldiselt aktsepteeritavad väärtused, standardsed või tunnustatud arvutusmeetodid, avalikustatud katseprotokollid, ...), millega demonstreeritakse vastavust käesolevale Euroopa standardile

3.2

katseprotokoll (*test report*)

dokument, mis sisaldab tootele iseloomuliku, jooksvast toodangust võetud proovi või toote prototüübi katsetamise tulemusi

3.3

tootekirjeldus (*product description*)

dokument, milles kirjeldatakse käesolevale standardile vastavat toodet määratlevaid olulisi parameetreid, nt valmistustingimusi, ehitust jne, ja mis sisaldab spetsiaalseid viiteid valmistusprotsessis muutunud omadustele

3.4

oluline muutus (*significant change*)

omaduse varieeruvus, mis ületab antud omaduse lubatud tolerantse