

Avaldatud eesti keeles: august 2008
Jõustunud Eesti standardina: august 2002

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

EHITUSKLAAS
Klaaspaketid
Osa 6: Tehase tootmisohje ja perioodilised katsetused

Glass in building
Insulating glass units
Part 6: Factory production control and periodic tests

EESTI STANDARDI EESSÖNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 1279-6:2002 "Glass in building – Insulating glass units – Part 6: Factory production control and periodic tests" ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tölgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikeks keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumistestate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 22.07.2008 käskkirjaga nr 118,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2008. aasta augustikuu numbris.

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

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

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise Date of Availability of the European Standard EN 1279-6:2002 is kuupäev on 03.07.2002.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 1279-6:2002. 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 1279-6:2002. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 81.040.20 Ehitusklaas

Võtmesõnad: ehitusklaas, klaaspaketid, tootmisohje, tootmiskontroll, katsed
Hinnagrupp V

Standardite reproduutseerimis- ja levitamisõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektronilisse 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

**EUROOPA STANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

EN 1279-6

July 2002

ICS 81.040.20

English Version

Glass in building – Insulating glass units – Part 6: Factory production control and periodic tests

Verre dans la construction – Vitrage isolant préfabriqué scellé – Partie 6: Contrôle de production en usine et essais périodiques

Glas im Bauwesen – Mehrscheiben-Isolierglas - Teil 6: Werkseigene Produktionskontrolle and Auditprüfungen

This European Standard was approved by CEN on 5 March 2002.

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, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, 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

| | |
|--|----|
| EESSÖNA..... | 4 |
| 1 KÄSITLUSALA..... | 5 |
| 2 NORMIVIITED | 5 |
| 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED | 6 |
| 4 KVALITEEDI KINDLUSTAMINE JA TEHASE TOOTMISOHJE | 6 |
| 5 TOOTMISOHJE NÕUDED | 6 |
| 5.1 Organisatsioon..... | 6 |
| 5.2 Kvaliteedisüsteem..... | 7 |
| 6 KÄITLEMINE, LADUSTAMINE, PAKENDAMINE JA TARNIMINE | 8 |
| 7 PERSONALIKOOLITUS | 8 |
| Lisa A (normlisa) Klaaspakettide järelevalve ja katsetamine | 9 |
| A.1 Üldist | 9 |
| A.2 Õhuga täidetud klaaspaketid, orgaanilise servatihendiga ja õönsate vaheliistudega | 10 |
| A.3 Gaasiga täidetud klaaspaketid..... | 17 |
| A.4 Orgaanilise tihendiga või kuivatusainet sisaldaava vaheliistuga, õhuga täidetud klaaspaketid | 19 |
| A.5 Kuumalt paigaldatud termobutüütihendi ja õonesprofiilist vaheliistuga klaaspaketid | 25 |
| A.6 Klaasidevahelise metall-lindiga tihendatud, õhuga täidetud orgaanilised klaaspaketid | 32 |
| A.6.1 Täiendavad määratlused | 32 |
| A.6.2 Teave tabelite kohta | 32 |
| A.7 Õhuga täidetud, klaas-klaasile keevitatud klaaspaketid | 38 |
| Lisa B (normlisa) Järelevalve ja perioodilised katsed..... | 39 |
| B.1 Üldist | 39 |
| B.2 Järelevalve ja perioodiliste katsete sagedus | 39 |
| B.3 Tihendi geomeetria vastavus süsteemikirjeldusele | 39 |
| B.3.1 Nõuded | 39 |
| B.3.2 Visuaalne järelevalve: proovide võtmine ja katsetamine | 40 |
| B.4 Niiskuse sisseimbumisindeks | 40 |
| B.4.1 Nõue | 40 |
| B.4.2 Lühike kliimakatse: proovide võtmine ja katse käik | 40 |
| B.5 Gaasilekkekiirus | 41 |
| B.6 Katseprotokoll | 41 |
| Lisa C (normlisa) Udustumiskatse..... | 42 |
| C.1 Eesmärk..... | 42 |
| C.2 Katse põhimõte | 42 |
| C.3 Katse parameetrid..... | 42 |
| C.4 Visuaalne kontroll..... | 43 |
| C.5 Katseseadme näited | 43 |
| C.6 Katseprotokoll | 43 |
| Lisa D (teatmelisa) Kahekomponentsed tihendid: segamise kvaliteedi kontroll..... | 48 |
| D.1 Üldist | 48 |
| D.2 Eesmärk..... | 48 |
| D.3 Katsekeha | 48 |
| D.4 Katse käik | 48 |
| D.5 Katseprotokoll | 48 |

| | |
|---|----|
| Lisa E (teatmelisa) Tihendid, kõvaduse määramine | 49 |
| E.1 Üldist | 49 |
| E.2 Eesmärk | 49 |
| E.3 Määratlused | 49 |
| E.4 Katseseadmed | 49 |
| E.5 Kalibreerimine | 49 |
| E.6 Katsekeha | 50 |
| E.7 Katse käik | 50 |
| E.8 Katseprotokoll | 50 |
| Lisa F (teatmelisa) Tihendusmaterjalid, nakkekatsed | 51 |
| F.1 Üldist | 51 |
| F.2 Eesmärk | 51 |
| F.3 Üldkasutatav meetod | 51 |
| F.3.1 Katseseadmed | 51 |
| F.3.2 Katsekehad | 51 |
| F.3.3 Katse käik | 53 |
| F.3.4 Katseprotokoll | 53 |
| F.4 Teised meetodid | 53 |
| F.4.1 Tõmbekatse | 53 |
| F.4.2 Liblikkatse | 53 |
| Lisa G (teatmelisa) Lenduvate komponentide katsetamine | 55 |
| G.1 Katsemeetodid | 55 |
| G.2 Katseprotokoll | 55 |
| Lisa H (teatmelisa) Tagakülgelt kinnikeevitatud õõnsa vaheliistu tiheduse kontrollimine | 56 |
| H.1 Eesmärk | 56 |
| H.2 Seadmed | 56 |
| H.3 Katsekeha | 56 |
| H.4 Katse käik | 56 |
| H.5 Katseprotokoll | 56 |
| Lisa J (teatmelisa) Plii-klaasimislindi nakke katsetamine | 57 |
| J.1 Eesmärk | 57 |
| J.2 Seadmed | 57 |
| J.3 Katsekeha | 57 |
| J.4 Katse käik | 57 |
| J.5 Katseprotokoll | 57 |
| Lisa K (teatmelisa) Kuivatusaine neeldumisvõime kontroll | 59 |
| Kasutatud kirjandus | 60 |

EESSÕNA

Käesoleva Euroopa standardi (EN 1279-6:2002) on ette valmistanud tehniline komitee CEN/TC 129 "Glass in building", mille sekretariaati haldab IBN.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2003. a jaanuariks ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2003. a jaanuariks.

Kirjeldatud katsed ja järelevalve on osa klaaspakettide jooksvast tootmisprotsessist.

Käesolev Euroopa standardi osa ei ole iseseisev, vaid on üks standardi osa:

- prEN 1279-1, Glass in building – Insulated glass units – Part 1: Generalities, dimensional tolerances and rules for the system description
- prEN 1279-2, Glass in building – Insulated glass units – Part 2: Long term test method and requirements for moisture vapour penetration
- prEN 1279-3, Glass in building – Insulated glass units – Part 3: Long term test method and requirements for gas leakage rate and for gas concentration tolerances
- prEN 1279-4, Glass in building – Insulated glass units – Part 4: Methods of test for the physical attributes of edge seals
- prEN 1279-5, Glass in building – Insulated glass units – Part 5: Evaluation of conformity
- EN 1279-6, Glass in building – Insulated glass units – Part 6: Factory production control and periodic tests

Lisad A, B ja C on normlisad. Lisad D, E, F, G, H, J ja K on teatmelisad.

Käesolev Euroopa standard sisaldb kasutatud kirjanduse loetelu.

Vastavalt CEN/CENELEC sisereeglitele peavad käesoleva Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardiorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Luksemburg, Malta, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Roots, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard on klaaspakettide tootestandard, mis määratleb klaaspaketid ja mis, tänu adekvaatsete meetodite kasutamisele käesolevale standardile vastavuse hindamisel, tagab, et:

- hoitakse kokku energiat, kuna U-väärtus ja päikesevalguse läbitustegur oluliselt ei muudu;
- kaitstakse tervist, kuna mürasummutus ja läbipaistvus oluliselt ei muudu;
- tagatakse turvalisus, kuna mehaaniline vastupanu oluliselt ei muudu.

Standard hõlmab täiendavaid, kaubanduse seisukohalt olulisi omadusi. Käsitletakse ka märgistamistingimusi.

Alarmi- ja kütteseadmete elektrijuhtmeid või kontakte sisaldavatest klaastoodetest hõlmab käesolev standard ainult neid, mille juhtmestiku elektripotentsiaal maa suhtes on vahelduvvoolu puhul alla 50 V või alalisvoolu puhul alla 75 V.

Klaaspakettide ettenähtud põhilised kasutusalad on aknad, uksed, rippfassaadid, katused ja vaheseinad, kus nende servad on otsese ultraviolettkiurguse eest kaitstud.

MÄRKUS 1 Nendel juhtudel, kui servade kaitse otsese ultraviolettkiurguse eest puudub, näiteks liimitud kandvates klaaskonstruktsioonides [silikoontihendiga lausklaasingu (struktuurse tihendiga klaasimise)¹ puhul (*structural sealant glazing system*)], tuleks järgida täiendavaid Euroopa tehnilisi kirjeldusi.

MÄRKUS 2 Tooted, mis on ette nähtud kasutamiseks ainult esteetilistel eesmärkidel, ei kuulu käesoleva standardi käsitlusallasesse.

Standardi käesolev osa, mis kehtib üksnes seoses standardi teiste osadega, hõlmab tavalist tehase tootmisohjet (lisa A), perioodilisi katseid ja järelevalvet (lisa B) ning udustumiskatset (lisa C), mille abil tööstatakse tootmise ja toote vastavus süsteemikirjeldusele.

2 NORMIVIITED

Standard sisaldab dateeritud ja dateerimata viidete kaudu muude väljaannete sätteid. Need normiviited on osundatud teksti sobivates kohtades ning väljaanded on loetletud allpool. Dateeritud viidete puhul kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete puhul kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

prEN 1279-1:2004, Glass in building – Insulating glass units – Part 1: Generalities, dimensional tolerances and rules for the system description

prEN 1279-2:2002, Glass in building – Insulating glass units – Part 2: Long term test method and requirements on moisture vapour penetration

prEN 1279-3:2002, Glass in building – Insulating glass units – Part 3: Long term test method and requirements for gas leakage rate and for gas concentration tolerances

EN 1279-4:2002, Glass in building – Insulating glass units – Part 4: Methods of test for the physical attributes of edge seals

EN 10204, Metallic products – Types of inspection documents

prEN 13022, Glass in building – Structural sealant glazing

¹ Eesti standardi märkus. Silikoontihendiga lausklaasing – klaasimisviis, mille puhul klaaspaketid kinnitatakse silikooniga raamistuse peale katteliistide kasutamata.