

Avaldatud eesti keeles: juuni 2023  
Jõustunud Eesti standardina: juuni 2023

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

**MÖÖBEL**  
**Haridusasutuste toolid ja lauad**  
**Osa 2: Ohutusnõuded ja katsemeetodid**

**Furniture**  
**Chairs and tables for educational institutions**  
**Part 2: Safety requirements and test methods**



## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Europa standardi EN 1729-2:2023 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juunis 2023;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2023. aasta juunikuu numbris.

Standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Triinu Poltimäe.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1729-2:2023 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 31.05.2023.** Date of Availability of the European Standard EN 1729-2:2023 is 31.05.2023.

See standard on Euroopa standardi EN 1729-2:2023 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 1729-2:2023. 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](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 97.140

### Standardite reproduutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

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

**EN 1729-2**

May 2023

ICS 97.140

Supersedes EN 1729-2:2012+A1:2015

English Version

**Furniture - Chairs and tables for educational institutions -  
Part 2: Safety requirements and test methods**

Meubles - Chaises et tables pour les établissements  
d'enseignement - Partie 2 : Exigences de sécurité et  
méthodes d'essai

Möbel - Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen -  
Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und  
Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 24 April 2023.

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 EESSÖNA .....  | 4  |
| 1 KÄSITLUSALA .....  | 5  |
| 2 NORMIVIITED .....  | 5  |
| 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED .....  | 5  |
| 4 ÜLDISED KATSETINGIMUSED .....  | 6  |
| 4.1 Toolide ja laudade katseread .....   | 6  |
| 4.2 Reguleeritava kõrgusega ja mitmemõõtmeliste toolide ja laudade testimine ..... | 6  |
| 4.3 Katsete järjestus .....  | 6  |
| 5 OHUTUSNÕUDED .....   | 7  |
| 5.1 Üldised ohutusnõuded .....   | 7  |
| 5.2 Lisa ohutusnõuded toolidele suurusmärgisega 0 kuni 3 .....                     | 8  |
| 5.3 Lisa ohutusnõuded toolidele suurusmärgisega 0 ja 1 .....                       | 8  |
| 6 TOOLIDE KATSED .....   | 8  |
| 6.1 Üldist .....   | 8  |
| 6.2 Püstivus .....   | 10 |
| 6.2.1 Üldist .....   | 10 |
| 6.2.2 Ettepoole ümberminemine .....  | 10 |
| 6.2.3 KülgSuunas ümberminemine .....   | 10 |
| 6.2.4 Kõikide seljatugedega toolide tahapoole ümberminemine .....                  | 12 |
| 6.2.5 Ümberminemise lisanõuded kallutatava seljatoega toolidele .....              | 13 |
| 6.2.6 Nurga püstivus .....   | 13 |
| 6.3 Tugevus ja vastupidavus .....  | 13 |
| 6.3.1 Üldist .....   | 13 |
| 6.3.2 Istme ja seljatoe staatiline koormus .....                                   | 13 |
| 6.3.3 Istme ja seljatoe vastupidavus .....   | 14 |
| 6.3.4 Istme esiserva vastupidavus .....  | 15 |
| 6.3.5 Jala staatiline koormus külgSuunas .....                                     | 16 |
| 6.3.6 Jala staatiline koormus ettepoole .....                                      | 17 |
| 6.3.7 Istme löökkatse .....  | 18 |
| 6.3.8 Seljatoe löökkatse .....   | 19 |
| 6.3.9 Jalatoe staatiline koormus .....   | 20 |
| 6.3.10 Kukutamiskatse .....  | 20 |
| 6.3.11 Jalatoe vastupidavus .....  | 21 |
| 6.3.12 Käetoe vastupidavuskatse .....  | 21 |
| 6.3.13 Käetoe staatiline koormus .....   | 21 |
| 6.3.14 Küljelt küljele vastupidavuskatse .....                                     | 22 |
| 6.3.15 Kirjutuse abipindade vertikaalne staatiline koormus .....                   | 22 |
| 6.3.16 Kirjutuse abipindade vastupidavuskatse .....                                | 22 |
| 7 LAUDADE KATSED .....   | 23 |
| 7.1 Püstivus .....   | 23 |
| 7.1.1 Üldist .....   | 23 |
| 7.1.2 Laudade püstivus, vertikaalkoormus .....                                     | 23 |
| 7.1.3 Laudade püstivus, horisontaalne löök .....                                   | 23 |
| 7.2 Laudade tugevus ja vastupidavus .....  | 24 |
| 7.2.1 Üldist .....   | 24 |
| 7.2.2 Horisontaalne staatiline koormus .....                                       | 24 |
| 7.2.3 Horisontaalne vastupidavus .....   | 25 |
| 7.2.4 Vertikaalne staatiline koormus .....   | 25 |

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 7.2.5 | Vertikaalne vastupidavus.....  | 26 |
| 8     | KATSEPROTOKOLL.....  | 27 |
|       | Lisa A (teatmelisa) Katsemeetod lauaplaadile paigaldatud toolide paigaltnihkumise määramiseks..... | 28 |
|       | Kirjandus.....   | 29 |

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

## EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 1729-2:2023) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 207 „Furniture“, mille sekretariaati haldab UNI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2023. a novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2023. a novembriks.

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

See dokument asendab standardit EN 1729-2:2012+A1:2015.

Standardisari EN 1729 koosneb järgmistest osadest üldpealkirjaga „Furniture — Chairs and tables for educational institutions“:

- Part 1: Functional dimensions;
- Part 2: Safety requirements and test methods.

Standard EN 1729-2:2023 sisaldb järgmisi olulisi muudatusi vörreldes standardiga EN 1729-2:2012+A1:2015:

- a) käsitusala laiendamine, et hõlmata ohutusnõudeid ja katsemeetodeid lasteaedadele, lastehoiuasutustele ja alusharidusasutustele;
- b) lauaplaatide läikenõude eemaldamine;
- c) lisa vastupidavusnõuded ühe tugisambaga toolidele;
- d) käetugedega toolide lisakäsitlus;
- e) istme koormuspunktide ja seljatoe koormuspunktide selgitus;
- f) mõnedede koormuste ja jõudude muutmine;
- g) lisa A (teatmelisa) „Katsemeetod lauaplaadile paigaldatud toolide paigaltnihkumise määramiseks“ muutmine;
- h) tooli nurga stabiilsuskatse lisamine;
- i) nõuete lisamine abikirjutuspindadele, mis on toolide lahutamatud osad;
- j) laudade ettepoole püstivuse katse lisamine;
- k) lisa ohutusnõuded toolidele suurusmärgisega 0 kuni 3.

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, Roots, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

## 1 KÄSITLUSALA

See dokument määrab kindlaks haridusasutustes, sealhulgas lasteaedades, lastehoiusasutustes ja alusharidusasutustes üldhariduslikel eesmärkidel kasutatavate toolide ja laudade ohutusnõuded ja katsemeetodid.

Standard rakendub mööblile, mis on mõeldud kasutamiseks sülearvutitega või portatiivsete seadmetega, kuid mitte spetsiaalsuunitlusega töökohtadele, nagu näiteks laborid, ridaistmed ja töökojad.

Selle dokumendi rakendatavatele nõuetele vastavad toolid sobivad kuni 110 kg kaaluvatele kasutajatele.

Joonised illustreerivad ainult katsete põhimõtet ja neid ei saa kasutada katsete sooritamiseks.

**MÄRKUS** EN 1729-1 määrab kindlaks üldhariduslikel eesmärkidel kasutatavate toolide ja laudade funktsionaalmõõtmed ja märgistuse.

Lisa A (teatmelisa) annab katsemeetodi lauaplaadile paigaldatud toolide paigalt nihkumise määramiseks.

## 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 71-2:2020. Safety of toys — Part 2: Flammability

EN 71-3:2019+A1:2021. Safety of toys — Part 3: Migration of certain elements

EN 1022:2018. Furniture — Seating — Determination of stability

EN 1728:2012. Furniture — Seating — Test methods for the determination of strength and durability

EN 1729-1. Furniture — Chairs and tables for educational institutions — Part 1: Functional dimensions

EN 1730:2012. Furniture — Tables — Test methods for the determination of stability, strength and durability

EN 17191:2021. Children's Furniture — Seating for children — Safety requirements and test methods

CEN/TR 17202:2018. Furniture — General safety guidelines — Entrapment of fingers

prEN 15372:<sup>—1</sup>. Furniture — Strength, durability and safety — Requirements for non-domestic tables

## 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogiaandmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kätesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>;
- IEC Electropedia: kätesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>.

---

<sup>1</sup> Koostamisel. Etapp avaldamise ajal: prEN 15372:2021.