

Avaldatud eesti keeles: juuli 2019
Jõustunud Eesti standardina: juuli 2019

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

TÄISPUHUTAVAD MÄNGUSEADMED

Osa 1: Ohutusnõuded ja katsemeetodid

Inflatable play equipment
Part 1: Safety requirements and test methods

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 14960-1:2019 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumistatee meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstditest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juulis 2019;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2019. aasta juulikuu numbris.

Standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsioniministeerium.

Standardi on tõlkinud Karil Tammsaar.

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

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 14960-1:2019 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 15.05.2019. Date of Availability of the European Standard EN 14960-1:2019 is 15.05.2019.

See standard on Euroopa standardi EN 14960-1:2019 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 14960-1:2019. 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.eemailto:.

ICS 97.190; 97.200.50

Standardite reproduutseerimise 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: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

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

EN 14960-1

May 2019

ICS 97.190; 97.200.50

Supersedes EN 14960:2013

English Version

**Inflatable play equipment - Part 1: Safety requirements
and test methods**

Équipements de jeu gonflables - Partie 1 : Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Aufblasbare Spielgeräte - Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 15 April 2019.

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, Serbia, 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: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÖNA.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED.....	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	6
4 OHUTUSNÖUDED.....	10
4.1 Materjalid	10
4.1.1 Kangad.....	10
4.1.2 Ühendusniit	10
4.1.3 Võrgud	10
4.1.4 Köied	11
4.1.5 Tõmblukud	11
4.1.6 Ohtlikud ained ja dekoratiivsed viimistlused	11
4.2 Konstruktsioon	11
4.2.1 Ankurdamine	11
4.2.2 Konstruktsiooni terviklikkus	12
4.2.3 Sisenemine/väljumine	13
4.2.4 Puhurid.....	16
4.2.5 Takerdumine	16
4.2.6 Kõvad objektid, teravad nurgad ja servad	22
4.2.7 Elektripaigaldised.....	22
4.2.8 Paigutamine	22
4.2.9 Tõkestamine.....	24
4.2.10 Seinte kõrgused kalletel.....	25
4.2.11 Väljakjooksuseks tsioon	26
4.2.12 Ventilatsioon	26
4.3 Kasutajate arv	26
4.4 Järelevalve.....	27
5 KATSEMEETODID JA -RAPORTID	27
6 TARNIJA/TOOTJA ANTAV TEAVE.....	27
6.1 Üldine tooteteave	27
6.2 Elteave	27
6.3 Teave paigaldamise kohta	28
6.4 Teave toimingute kohta	28
6.5 Teave inspekteerimise/ülevaatuse ja hoolduse kohta	29
7 INSPEKTEERIMINE, HOOLDUS JA MUUTMINE	29
7.1 Inspekteerimine/ülevaatus	29
7.1.1 Üldist	29
7.1.2 Rutiinne ülevaatus	29
7.1.3 Aastane inspekteerimine	29
7.2 Hooldus	30
7.2.1 Üldist	30
7.2.2 Rutiinne hooldus	30
7.2.3 Korrigeeriv hooldus	30
7.3 Muutmine	30
8 TÄHISTAMINE	30
9 DOKUMENTATSIOON	31

Lisa A (normlisa) Ankurdamispunktide arvu kalkuleerimine	32
Lisa B (teatmelisa) Beaufort'i skaala tuulejõule.....	33
Lisa C (normlisa) Katsemeetod läbipaindele maapinnani	34
Lisa D (normlisa) Katsemeetod takerdumisele	35
Lisa E (normlisa) Katsemeetod rebimistuguvusele	46
Kirjandus.....	51

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 14960-1:2019) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 136 „Sports, playground and other recreational facilities and equipment“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2019. aasta novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2019. aasta 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 koos standarditega EN 14960-2:^{—1} ja EN 14960-3:^{—1} asendab standardit EN 14960:2013.

Standardiga EN 14960:2013 võrreldes on tehtud järgmised peamised muudatused:

- a) muudatused täispuhutavate mänguseadmete asjus, mis on asetatud kõvale alusele;
- b) väike redigeerimine dokumendi sisu täpsuse parandamiseks;
- c) selle standardi jagamine järgmiseks kolmeksi osaks:
 - 1) EN 14960-1. Inflatable play equipment — Part 1: Safety requirements and test methods;
 - 2) EN 14960-2. Inflatable play equipment — Part 2: Additional safety requirements for Inflatable Bouncing Pillows for permanent installation (ettevalmistamisel);
 - 3) EN 14960-3. Inflatable play equipment — Part 3: Specific safety requirements and test methods for inflatable snappies (ettevalmistamisel).

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

¹ Mõlemad standardid on avaldamise hetkel ettevalmistamisel.

SISSEJUHATUS

Mäng on vahend, mille abil lapsed avastavad ja mõistavad maailma, milles nad elavad, ning see on oluline element lapse füüsilises ja vaimses arengus.

Laste mitmekülgsele arengule on tähtis, et läbi mängu jõuavad nad arusaamisele ohust, mis tagab aluse ohutuse hindamiseks eri olukordades. Tasakaal väljakutse ja ohutuse vahel on tähtis kaalutlus.

Täispuhutav mänguseade, millele viidatakse selles standardis, võib anda eri väljakutse ning elevuse tasemeid. See Euroopa standard on suunatud riskitaseme ning tõsise vigastuse võimaluse minimeerimisele, lubades lastel nautida oma tegevust, kui nad mängivad täispuhutava mänguseadme sees või peal.

See standard tunnistab raskusi ohutusteemade käsitlemisel ainult vanusekriteeriumi alusel, sest võime riski käsitleda toetub kasutaja individuaalse oskuse tasemele, mitte vanusele. Veelgi enam, teised kasutajad peale ette nähtud vanuserühma võivad täispuhutavat seadet kasutada, mis juhul selle standardi tingimused jätkuvalt rakenduvad.

Selle standardi nõuete eesmärk ei ole mõjutada lapse vajadust mängida ega vähendada panust, mida täispuhutav mänguseade annab kas lapse arengule või mõtestatud mängule hariduslikust seisukohast.

Seal, kus täispuhutav mänguseade on kombineeritud laste mänguväljaku teiste seadmetega, tuleks samuti arvestada asjakohaseid standardeid, mis rakenduvad teistele seadmetele.

1 KÄSITLUSALA

See dokument on rakendatav täispuhutavatele mänguseadmetele, mis on mõeldud kasutamiseks lastele vanuses neliteist aastat ja alla selle, nii individuaalselt kui ka kollektiivselt.

See dokument määrab kindlaks ohutusnõuded täispuhutavatele mänguseadmetele, millel esmased tegevused on põrkamine ja liulaskmine. See sätestab meetmed riskide käsitlemiseks, samuti õnnetuste vähendamiseks kasutajatega nendele, kes on seotud täispuhutavate mänguseadmete konstrueerimise, tootmise ja tarnimisega. See määrab kindlaks teabe, mis antakse koos seadmetega. Nõuded on kehtestatud, pidades silmas riskitegurit, mis põhineb kättesaadavatel andmetel.

See dokument määrab kindlaks nõuded, mis kaitsevad last ohtude eest, mida ta võib-olla ei ole võimeline ette nägema, kui kasutab seadet ette nähtud viisil või viisil, mida saab põhjendatult oodata.

See dokument ei ole rakendatav täispuhutavatele vees kasutatavatele (*water-borne*) mängu- ja vabaajaseadmetele, täispuhutavatele mänguasjadele kodus kasutamiseks, õhktoestusega ehitistele, täispuhutavatele seadmetele, mida kasutatakse ainult kaitseks, täispuhutavatele mänguseadmetele, mida kasutatakse päästmiseks, või muud tüüpi täispuhutavatele mänguasjadele, millel primaarne tegevus ei ole põrkamine ega liulaskmine.

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 71-3. Safety of toys — Part 3: Migration of certain elements

EN 1177. Impact attenuating playground surfacing — Determination of critical fall height

EN 60529. Degrees of protection provided by enclosures (IP code) (IEC 60529)

EN ISO 1421. Rubber- or plastics-coated fabrics — Determination of tensile strength and elongation at break (ISO 1421)

EN ISO 2307. Fibre ropes — Determination of certain physical and mechanical properties (ISO 2307)

EN ISO 2411. Rubber- or plastics-coated fabrics — Determination of coating adhesion (ISO 2411)

EN ISO 9554. Fibre ropes — General specifications (ISO 9554)

EN ISO/IEC 17025:2017. General requirements for the competence of testing and calibration laboratories (ISO/IEC 17025:2017)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse allpool esitatud termineid ja määratlusi.

MÄRKUS 1 Selleks, et mitte piirata selle Euroopa standardi rakendamist praegusel ajal kasutatavate seadmetega ning sellega võimaldada tootjatele vabadust uute seadmete konstrueerimisel, loetakse ainult seadmete põhivorme ja liikumist.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel: