



Sisaldab värvilisi
lehekülgi

Avaldatud eesti keeles: november 2017
Jõustunud Eesti standardina: november 2017

MÄNGUVÄLJAKU SEADMED JA ALUSPINNAKATE **Osa 1: Üldised ohutusnõuded ja katsemeetodid**

Playground equipment and surfacing **Part 1: General safety requirements and test methods**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 1176-1:2017 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles novembris 2017;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2017. aasta novembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 39 „Mänguasjad“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Karil Tammsaar, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 39.

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

Dokument sisaldab värve, mis on vajalikud selle sisu õigesti mõistmisel. Seepärast tuleks dokumenti printida värviprinteriga.

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 1176-1:2017/AC:2018 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC** ja **AC**.

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 1176-1:2017/AC:2020 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC₂** ja **AC₂**.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 1176-1:2017 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 18.10.2017.

Date of Availability of the European Standard EN 1176-1:2017 is 18.10.2017.

See standard on Euroopa standardi EN 1176-1:2017 eesti-keelne [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 1176-1:2017. 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.ee.

ICS 97.200.40

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:

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

English Version

Playground equipment and surfacing – Part 1: General safety requirements and test methods

Équipements et sols d'aires de jeux - Partie 1:
Exigences de sécurité et méthodes d'essai générales

Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 1:
Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und
Prüfverfahren

This European Standard was approved by CEN on 8 June 2017.

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: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA	4
SISSEJUHATUS	6
1 KÄSITLUSALA	7
2 NORMIVIITED	7
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	8
4 OHUTUSNÕUDED	16
4.1 Materjalid	16
4.1.1 Üldine	16
4.1.2 Süttivus	17
4.1.3 Puit ja seotud tooted	17
4.1.4 Metallid	17
4.1.5 Sünteetilised materjalid	17
4.1.6 Ohtlikud ained	18
4.2 Kavandamine ja valmistamine	18
4.2.1 Üldine	18
4.2.2 Konstruksiooniline terviklikkus	18
4.2.3 Täiskasvanute juurdepääs	19
4.2.4 Kaitsmine kukkumise eest	20
4.2.5 Seadme pinnaviimistlus	23
4.2.6 Liikuvad osad	23
4.2.7 Kaitsmine takerdumise eest	23
4.2.8 Kaitsmine vigastuste eest liikumisel ja kukkumisel	28
4.2.9 Juurdepääsuvahendid	37
4.2.10 Ühendused	40
4.2.11 Vahetatavad komponendid	40
4.2.12 Köied	40
4.2.13 Ketid	42
4.2.14 Vundamendid	42
4.2.15 Rasked jäigad ripptalad	43
4.2.16 Põrkamisvahendid	44
5 VASTAVUSE TÕENDAMINE JA RAPORTID	46
5.1 Üldine	46
5.2 Piisava lööki nõrgendava taseme tõendamine peale lööki nõrgendava aluspinnakatte paigaldamist	46
6 VALMISTAJA/TARNIJA KAASA ANTAV INFORMATSIOON	47
6.1 Valmistaja/tarnija kaasa antav informatsioon mänguväljaku seadme kohta	47
6.1.1 Üldine tooteinformatsioon	47
6.1.2 Eelinformatsioon	47
6.1.3 Informatsioon paigaldamise kohta	47
6.1.4 Informatsioon ülevaatuse ja hoolduse kohta	48
6.2 Valmistaja või tarnija kaasa antav informatsioon lööki nõrgendava aluspinnakatte kohta	49
6.2.1 Eelinformatsioon lööki nõrgendava aluspinnakatte kohta	49
6.2.2 Informatsioon lööki nõrgendava aluspinnakatte paigaldamise kohta	50
6.2.3 Informatsioon lööki nõrgendava aluspinnakatte ülevaatuse ja hoolduse kohta	50
6.2.4 Lööki nõrgendava aluspinnakatte identifitseerimine	51
7 MÄRGISTAMINE	51
7.1 Seadmete identifitseerimine	51
7.2 Baastasapinna tähis	51

Lisa A (normlisa) Koormused	52
Lisa B (normlisa) Konstruktsioonilise terviklikkuse arvutamise meetod.....	59
Lisa C (normlisa) Konstruktsioonilise terviklikkuse füüsiline katsetamine	70
Lisa D (normlisa) Katsemeetodid takerdumise määramiseks	72
Lisa E (teatmelisa) Ülevaade võimalikest takerdumisolukordadest.....	87
Lisa F (teatmelisa) Illustratsioonid vaba kukkumiskõrguse (FHF) arvutustele	88
Lisa G (teatmelisa) Illustratsioon sõelumiskatsele	93
Lisa H (normlisa) Protseduur löögi nõrgendamise piisava taseme tõendamiseks peale lööki nõrgendava aluspinnakatte paigaldamist	95
Lisa I (teatmelisa) A-kõrvalekalded	96
Kirjandus.....	98

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 1176-1:2017) 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 2018. a aprilliks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2018. a oktoobriks.

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 1176-1:2008.

EN 1176 „Mänguväljakute seadmed ja aluspinnakate“ koosneb järgmistest osadest:

- Part 1: General safety requirements and test methods
- Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for swings
- Part 3: Additional specific safety requirements and test methods for slides
- Part 4: Additional specific safety requirements and test methods for cableways
- Part 5: Additional specific safety requirements and test methods for carousels
- Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for rocking equipment
- Part 7: Guidance on installation, inspection, maintenance and operation
- Part 10: Additional specific safety requirements and test methods for fully enclosed play equipment
- Part 11: Additional specific safety requirements and test methods for spatial network

Seda standardi EN 1176 osa tuleks lugeda koos standarditega

- EN 1177. Impact attenuating playground surfacing — Determination of critical fall height;
EE MÄRKUS 1 Selle eestikeelse standardi avaldamise hetkel kehtiv Euroopa standard EN 1177:2008 on avaldatud eesti keeles Eesti standardina EVS-EN 1177:2008 „Lööki pehmendav mänguväljaku aluspinna kate. Kriitilise kukkumiskõrguse määramine.“
- CEN/TR 16467:2013. Playground equipment accessible for all children;
- CEN/TR 16598:2014. Collection of rationales for EN 1176;
EE MÄRKUS 2 CEN-i tehniline aruanne CEN/TR 16598:2014 on avaldatud eestikeelse dokumendina CEN/TR 16598:2014 „Kogumik põhjendustest standardile EN 1176. Nõuded.“
- CEN/TR 16396:2012. Playground equipment for children, replies to requests for interpretation of EN 1176:2008 and its parts;
- CEN/TR 16879:2016. Siting of playground and other recreational facilities — Advice on methods for positioning and separation.

Täispuhutavate mänguseadmete kohta vaadake EN 14960 „Inflatable play equipment — Safety requirements and test methods“.

EE MÄRKUS 3 Selle eestikeelse standardi avaldamise hetkel kehtiv Euroopa standard EN 14960:2013 on avaldatud eesti keeles Eesti standardina EVS-EN 14960:2013 „Täispuhutavad mänguseadmed. Ohutusnõuded ja katsemeetodid“.

Peamised erinevused eelmise väljaandega võrreldes on järgmised:

- a) lisatud on viide dokumentidele CEN/TR 16467:2013, CEN/TR 16598:2014, CEN/TR 16396:2012, CEN/TR 16879:2016;
- b) muudetud on käsitusala, et viia sisse viide väljendile „püsivalt paigaldatud“, samuti on lisatud elekter, vesi ja UV;
- c) jaotise 3.25 määratlust „kergesti juurdepääsetav“ on parendatud;
- d) lisatud on uued määratlused terminitele „lööki nõrgendav“, „löögi nõrgendamise piisav (adekvaatne) tase“, „sundliikumine“, „põrkamisvahendid“, „rippmatti“, „ühe postiga seade“, „ $\overline{AC_2}$ “ paigaldusjärgne kontroll „ $\overline{AC_2}$ “, „kiirlaskumispost“ ja „tunnel“;
- e) jaotist 4.2.4.1 on muudetud vastavaks joonisele 8;
- f) jaotistesse 4.2.4.3 ja 4.2.4.4 on lisatud 500 mm ava üksikasjalik mõõtmine;
- g) jaotise 4.2.7.1 uus lause lisab viite jaotisele 4.2.7.2;
- h) joonist 13 on parandatud, et näidata liikumise suunda;
- i) jaotises 4.2.8.1 on lisatud ristviide tabelile 2;
- j) muudetud on tabelit 2, et selgitada erisusi kukkumiskõrgustes ronimisel ja rippumisel;
- k) joonist 14 on muudetud, et hõlmata kahte tüüpi võrkkonstruktsioone kukkumiskõrguse näidetes;
- l) jaotises 4.2.8.2.5 on lisatud selgitus kukkumisruumi kattumise kohta;
- m) jaotist 4.2.8.5.2 ja tabelit 4 on muudetud, et viia vastavusse muudatustega standardis EN 1177;
- n) jaotist 4.2.9.5 on põhiliselt ümber kirjutatud, et parendada nõudeid kergesti juurdepääsetavatele seadmele;
- o) jaotises 4.2.12.2 lisandunud viide sondi E kasutamise kohta;
- p) uus jaotis 4.2.16 annab nõuded põrkamisvahenditele;
- q) lisatud on jaotis 5.2 ja lisa H seoses lööki nõrgendava aluspinnakattega;
- r) jaotist 6.2 on muudetud, andmaks rohkem infot lööki nõrgendava aluspinnakatte kohta;
- s) jaotise A.2.2 märkused 1 ja 2 on nüüd muudetud osaks nõuetest;
- t) jaotise D.4.2 viimane lõik sisaldab nüüd täiendava katse nõuet aukudele aukude taga;
- u) uus katse (D.5) ja joonis (D.13) keti avade katsetamiseks;
- v) uus joonis (D.12) näitab sõrmsondide rakendamist katseolukordades;
- w) uus katse (D.6) põrkamisvahenditele;
- x) uus lisa F illustreerib vaba kukkumiskõrgust;
- y) uus lisa G illustreerib sõelumiskatse tulemust ja kõverat.
- z) lisatud on uus lisa H „Protseduur löögi nõrgendamise piisava taseme tõendamiseks peale lööki nõrgendava aluspinnakatte paigaldamist“;
- aa) uuendatud on lisa I „A-kõrvalekalded“.

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

SISSEJUHATUS

Selle standardi kvaliteetse lugemise ja arusaamise eesmärgil kasutatakse järgmisi sõnastusi:

- peab/tuleb (*shall*) = nõue;
- peaks/tuleks (*should*) = soovitus;
- võib (*may*) = lubatud;
- saab (*can*) = võimalus.

Selle standardi nõuete eesmärgiks ei ole vähendada panust, mida mänguväljaku seadmed annavad laste arengule ja/või mängule, mis on tähenduslikud kasvatuslikust vaatevinklist.

Standard tunnistab raskusi ohutusteemade käsitlemisel vaid vanusekriteeriumi alusel, sest riski hindamise võime toetub kasutaja individuaalsete oskuste tasemele, mitte tema vanusele. Samuti kasutavad mänguväljaku seadmeid peaaegu kindlasti ka teised kasutajad, peale ettenähtud vanusegruppi.

Riskide võtmine on mängutingimuste oluline tunnus ning olemas kõikides keskkondades, milles lapsed tõesti mängides aega veedavad. Mängutingimuste eesmärgiks on pakkuda lastele võimalust kogeda vastuvõetavaid riske osana stimuleerivast, väljakutsuvast ning kontrollitavast õpikeskkonnast. Mängutingimused peaksid olema suunatud tasakaalu saavutamisele riski pakkumise ja vajaduse vahel hoida lapsi tõsiste vigastuste eest.

Ohutuse juhtimise põhireeglid on rakendatavad mõlemale – nii üldiselt töökohtadele kui ka mängutingimustele. Siiski on tasakaal ohutuse ja saadavate kasude vahel kahes keskkonnas tõenäoliselt erinev. Mängutingimuste avatus mõningale riski tasemele võib olla kasulik, kuna see rahuldab inimese ühe põhi-vajaduse ja annab lastele võimaluse õppida riski ja tagajärgede seost kontrollitavas keskkonnas.

Tunnustades laste mängule iseloomulikke omadusi ja laste viisi saada arengu seisukohalt kasu mänguväljakul mängimisest, peavad lapsed õppima riskidega toime tulema, ning see võib viia muhkudeni ja sinikateni ning vahel isegi jäsme mürdumiseni. Selle standardi esmaseks eesmärgiks on eelkõige ennetada sandistavate tagajärgede või surmaga lõppevaid õnnetusi ja teiseks vähendada juhuslikest äpardustest tulenevaid tõsiseid tagajärgi, mis vältimatult kaasnevad laste püüdega suurendada oma pädevuse taset, olgu see sotsiaalses, intellektuaalses või füüsilises plaanis.

Sissepääsu ja juurdepääsu keelamine ohutusmeetmena on problemaatiline, näiteks seoses järelevalve nõude eiramise või endasarnaste abiga. Olulise tähtsusega nõuded, nagu näiteks pea ja kaela takerdumine ning kaitse ettevaatamatute kukkumiste eest, on selle arvestusega sisse kirjutatud. Samuti on jõutud äratundmiseni kasvavast vajadusest mängutingimuste järele, mis oleks kättesaadavad puuetega kasutajatele. Muidugi nõuab see mängualadel tasakaalu tagamist ohutuse ning pakutava väljakutse ja stimulatsiooni taseme vahel kasutajate kõigi võimalike gruppide jaoks. Siiski, pea ja kaela takerdumise eest kaitsmise osas ei arvesta antud standard lastega, kelle pea on suurenenud mõõtmetega (näiteks hüdrotsefaalia või Downi sündroomi puhul), või kiivrite kandmisega.

Täiendava teabe saamiseks mängutingimuste sobivamaks muutmise kohta vähem võimekatele kasutajatele on kättesaadav CEN-i tehniline aruanne, milles arutatakse väljakutseid tingimustes ja võimalikke lahendusi, mida konstruktorid peaksid arvestama. Vaadake täpsemalt selle dokumendi Euroopa eessõna.

Lisaks lühiajalistele riskidele, mis kaasnevad mänguväljakuga, on olemas risk, et mängiv laps on liiga avatud päikese ultraviolettkiirgusele. Liiga palju ultraviolettkiirgust ning päikesepõletusi lapsepõlves suurendavad nahavähi arenemise riski edaspidises elus. Seega peaksid mänguväljakud olema korraldatud viisil, mis arvestab varjuliste kohtade võimalusega, ning osa mänguväljaku seadmetest ja puhkealadest paiknevad täielikult või osaliselt varjus.

1 KÄSITLUSALA

See standardi EN 1176 osa määrab kindlaks üldised ohutusnõuded püsivalt paigaldatud avalikele mänguväljakutele ja nende aluspinnakattele. Täiendavad nõuded mänguväljaku seadmete eri osadele määratakse kindlaks järgnevatel selle standardi osades.

See standardi EN 1176 osa käsitleb mänguväljaku seadmeid kõigile lastele. See on koostatud täielikus teadmises järelevalve vajadusest väikelaste ja vähem võimekate või vähem oskajate laste üle.

Standardi EN 1176 selle osa eesmärgiks on tagada ohutuse sobiv tase mängimisel mänguväljaku seadmete peal, nende sees või ümber ja samaaegselt soodustada tegevusi ning omadusi, mis teadaolevalt tulevad lastele kasuks, kuna pakuvad väärtuslikke kogemusi, mis võimaldavad neil toime tulla olukordadega väljaspool mänguväljakut.

See standardi EN 1176 osa on rakendatav mänguväljaku seadmetele, mis on mõeldud lastele nii individuaalseks kui ka ühiskasutamiseks. See on samuti rakendatav seadmetele ja nende osadele, mis on paigaldatud laste mänguväljaku seadmetena, ehkki nad ei ole selleks otstarbeks valmistatud, välja arvatud need, mis on määratletud mänguasjadena standardis EN 71 ning mänguasjade ohutuse direktiivis.

See ei ole rakendatav seiklusväljakutele, erandiga nendele osadele, mis on hangitud kaubandusvõrgust.

MÄRKUS Seiklusväljakud on piiretega ümbritsetud turvatud mänguväljakud, mis tegutsevad ja on mehitatud vastavalt üldtunnustatud põhimõtetele, mis ergutavad laste arengut, ning mis sageli kasutavad omavalmistatud seadmeid.

See standardi EN 1176 osa määrab kindlaks nõuded, mis kaitsevad last ohtude eest, mida ta võib olla mitte võimeline ette nägema, kasutades seadmeid ettenähtud viisil või viisil, mida saab põhjendatult ette näha.

Elektrivoolu kasutamine mänguseadmetes, kas mängutegevuses või liikumapaneva jõuna, jääb väljapoole selle standardi käsitusala. Kasutajate tähelepanu pööratakse Euroopa ja kohalikele rahvuslikele standarditele ja eeskirjadele, mida tuleb elektrivoolu kasutades järgida.

Mänguseadmed, mis on paigaldatud vette ning kus vett saab vaadelda kui lööki nõrgendavat aluspinnakatet, ei ole selle standardiga täielikult hõlmatud, ning märja keskkonnaga kaasnevad täiendavad riskid.

See standard ei hõlma UV-kiirguse ülemääraste tasemete riski.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 335. Durability of wood and wood-based products — Use classes: definitions, application to solid wood and wood-based products

EN 350:2016. Durability of wood and wood-based products — Testing and classification of the durability to biological agents of wood and wood-based materials

EN 351-1:2007. Durability of wood and wood-based products — Preservative-treated solid wood — Part 1: Classification of preservative penetration and retention

EN 636. Plywood — Specifications

EN 818-2:1996+A1:2008. Short link chain for lifting purposes — Safety — Part 2: Medium tolerance chain for chain slings — Grade 8

EN 818-3:1999+A1:2008. Short link chain for lifting purposes — Safety — Part 3: Medium tolerance chain for chain slings — Grade 4

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

EN 1991-1-2. Eurocode 1: Actions on structures — Part 1-2: General actions — Actions on structures exposed to fire

EN 1991-1-3. Eurocode 1 — Actions on structures — Part 1-3: General actions — Snow loads

EN 1991-1-4. Eurocode 1: Actions on structures — Part 1-4: General actions — Wind actions

EN 13411-3. Terminations for steel wire ropes — Safety — Part 3: Ferrules and ferrule-securing

EN 13411-5. Terminations for steel wire ropes — Safety — Part 5: U-bolt wire rope grips

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

EN ISO 4892-3. Plastics — Methods of exposure to laboratory light sources — Part 3: Fluorescent UV lamps (ISO 4892-3)

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

EN ISO 13934-1. Textiles — Tensile properties of fabrics — Part 1: Determination of maximum force and elongation at maximum force using the strip method (ISO 13934-1)

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse alljärgnevalt esitatud termineid ja määratlusi.

3.1

mänguväljaku seadmed (*playground equipment*)

seadmed ja konstruktsioonid, kaasa arvatud komponendid ja konstruktsiooni detailid, millega või millel lapsed saavad mängida välis- või sisetingimustes, kas individuaalselt või grupiviisiliselt, vastavalt nende endi reeglitele või põhjustele mängimiseks, mis võivad mis tahes momendil muutuda

3.2

ronimisseadmed (*climbing equipment*)

mänguväljaku seadmed, mis võimaldavad kasutajal ainult sellel või selle sees liikuda, kasutades käe ja jala toetust, ning mis nõuavad minimaalselt kolme kontaktpunkti seadmega, millest üks on käsi

MÄRKUS Liikumise käigus on võimalik ainult ühe või kahe kontaktpunkti olemasolu, kuid seda vaid üleminekul ühelt puhkeasendilt teisele.

3.3

põrkeala (*impact area*)

ala, mida kasutaja võib tabada peale kukkumist läbi kukkumisruumi

3.4

lööki nõrgendav aluspinnakate (*impact attenuating surfacing*)

aluspinnakate põrkealas, mis on mõeldud vähendama vigastuse riski sellele kukkumisel