

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 97.190; 97.200.50 **Květen 2014**

Nafukovací hrací zařízení – Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

ČSN
EN 14960
94 0530

Inflatable play equipment – Safety requirements and test methods

Équipements de jeu gonflables – Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Aufblasbare Spielgeräte – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14960:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14960:2013. It was translated by the Czech office for standards, metrology and testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 14960 (94 0520) z dubna 2009.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Změny jsou uvedeny v předmluvě normy.

Informace o citovaných dokumentech

EN 71-3 zavedena v ČSN EN 71-3 (94 3095) Bezpečnost hraček – Část 3: Migrace určitých prvků

EN 1177 zavedena v ČSN EN 1177 (94 0516) Povrch dětského hřiště tlumící náraz – Stanovení kritické výšky pádu

EN 60529 zavedena v ČSN EN 60529 (33 0330) Stupně ochrany krytem (krytí – IP kód)

EN ISO 1421:1998 zavedena v ČSN EN ISO 1421:1999 (80 4627) Textilie povrstvené pryží nebo plasty – Stanovení pevnosti a tažnosti

EN ISO 2307 zavedena v ČSN EN ISO 2307 (80 8627) Textilní lana – Stanovení určitých fyzikálních a mechanických vlastností

EN ISO 2411 zavedena v ČSN EN ISO 2411 (80 0830) Textilie povrstvené pryží nebo plasty – Zjišťování přilnavosti povrstvení

EN ISO 9554 zavedena v ČSN EN ISO 9554 (80 8626) Textilní lana – Všeobecné specifikace

EN ISO/IEC 17025 zavedena v ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Posuzování shody – Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a. s., IČ 47910381, Ing. Martina Pavlínková

Technická normalizační komise: TNK 137 Výrobky pro děti

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jan Šuser

EVROPSKÁ NORMA EN 14960
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Zář 2013

ICS 97.190; 97.200.50 Nahrazuje EN 14960:2006

Nafukovací hrací zařízení – Bezpečnostní požadavky a metody zkoušení

Inflatable play equipment – Safety requirements and test methods

Équipements de jeu gonflables – Exigences de sécurité et méthodes d'essai

Aufblasbare Spielgeräte – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-06-29.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a biblio-

grafické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maltu, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Bezpečnostní požadavky 11

4.1 Materiály 11

4.1.1 Plošné textilie 11

4.1.2 Nitě 11

4.1.3 Síť 11

4.1.4 Lana 12

4.1.5 Zdrhovadla 12

4.1.6 Nebezpečné látky a dekorativní povrchové úpravy 12

4.2 Konstrukce 12

4.2.1 Ukotvení 12

4.2.2 Celistvost konstrukce 13

4.2.3 Vstup nebo výstup 14

4.2.4 Dmychadla 17

4.2.5 Zachycení 17

4.2.6 Tvrdé předměty, ostré úhly a hrany 22

4.2.7 Elektrická instalace 22

4.2.8 Umístění 22

4.2.9 Ochranné stěny 24

4.2.10	Výška stěn u náklonů	25
4.2.11	Dojezd	26
4.2.12	Větrání	26
4.3	Počet uživatelů	26
4.4	Dohled	27
5	Metody zkoušení a protokoly o zkouškách	27
6	Informace poskytované dodavatelem nebo výrobcem	27
6.1	Obecné informace o výrobku	27
6.2	Předběžné informace	27
6.3	Návod k instalaci	27
6.4	Návod k obsluze	28
6.5	Návod ke kontrole a údržbě	28
7	Kontrola, údržba a přestavba	28
7.1	Kontrola	28
7.1.1	Běžná kontrola	28
7.1.2	Roční hlavní kontrola (Každoroční)	29
7.2	Údržba	29
7.2.1	Obecně	29
7.2.2	Běžná údržba	29
7.2.3	Údržba s opravou	29
7.3	Přestavba	29
8	Značení	30
9	Dokumentace	30
Příloha A	(normativní) Stanovení počtu míst ukotvení	31
Příloha B	(informativní) Beaufortova stupnice síly větru	32
Příloha C	(normativní) Zkušební metoda pro stanovení dotyku s podkladem	33
Příloha D	(normativní) Zkušební metody pro zjišťování zachycení	34

D.1	Obecně	34
D.2	Zachycení hlavy a krku	34
D.2.1	Ve zcela ohraničených otvorech	34
D.2.1.1	Zařízení	34
D.2.1.2	Postup	35
D.2.2	V částečně ohraničených otvorech a otvorech ve tvaru písmena V	36
D.2.2.1	Zkušební zařízení	36
D.2.2.2	Postup	36
D.3	Zachycení oděvu (zkouška olivkou)	40
D.3.1	Zkušební zařízení	40
D.3.2	Postup	41
D.4	Zachycení prstů	42
D.4.1	Zkušební zařízení	42
D.4.2	Postup	43
Příloha E	(normativní) Zkušební metoda pro stanovení pevnosti v dalším trhání	44
E.1	Maximální hodnota vytržení jazýčku, zkušební zařízení	44
E.2	Příprava zkušebních těles	44
E.3	Kondicionování	44
E.4	Předúprava	44
E.5	Charakteristiky zkušebních prostředí	45
E.6	Postupy kondicionování	45
E.7	Postup zkoušky	45
E.8	Výpočet a vyjádření výsledků	47
E.9	Protokol o zkoušce	48
	Bibliografie	49

Předmluva

Tento dokument (EN 14960:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 136 *Sporty, dětská hřiště a ostatní potřeby a zařízení pro rekreaci*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2014 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do března 2014.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 14960:2006.

Oproti EN 14960:2006 byly provedeny následující změny:

- změny týkající se dojezdových částí skluzavek, aby se opravila jedna oblast, jejíž obsah byl v původní normě sporný;
- malé změny pro zlepšení bezpečnostních aspektů společně s vysvětlením pro objasnění výkladu;
- malé změny pro zlepšení přesnosti dokumentu;
- dodatky ke změnám týkajících se zachycení, které vyplývají z revize EN 1176 v roce 2008.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Úvod

Hra je prostředkem, jímž dítě objevuje a chápe svět, ve kterém žije a je důležitým prvkem pro fyzický a mentální rozvoj dítěte.

Pro úspěšně zakončený vývoj dětí je důležité, aby prostřednictvím hry dospěly k pochopení nebezpečí, toto pochopení poskytuje základ pro vyhodnocení bezpečnosti různých situací. Důležité je dosažení rovnováhy mezi náročností hry a bezpečností.

Nafukovací hrací zařízení, o nichž pojednává tato norma, mohou poskytovat různé úrovně náročnosti a vzrušení. Cílem této evropské normy je minimalizovat úroveň nebezpečí a možnost vážného poranění a současně umožnit dětem, aby měly požitky ze hry v nafukovacím zařízení nebo na něm.

Tato norma uznává obtížnost řešení problémů bezpečnosti pouze podle věku, protože schopnost vyrovnat se s rizikem závisí na individuální úrovni dovednosti uživatele a ne na věku. Nafukovací zařízení mohou používat také uživatelé jiné než zamýšlené věkové kategorie, v takovém případě stále platí ustanovení této normy.

Není cílem této normy ovlivnit potřebu dětí si hrát ani se učit, nafukovací hrací zařízení přispívá k rozvoji dítěte nebo ke smysluplnému hraní z výchovného pohledu.

Tam, kde je nafukovací hrací zařízení kombinováno s dalšími prvky zařízení dětského hřiště, je třeba brát v úvahu také požadavky příslušných norem vztahujících se na tyto herní prvky.

1 Předmět normy

Tato evropská norma je použitelná pro nafukovací hrací zařízení určená dětem do čtrnácti let, a to jak pro jednotlivce, tak pro více dětí současně.

Tato norma stanovuje bezpečnostní požadavky na nafukovací hrací zařízení, ve kterých jsou převládajícími aktivitami hopsání a klouzání. Uvádí ustanovení k určení rizik a také k minimalizaci nehod uživatelů, pro které je nafukovací hrací zařízení navrženo, vyrobeno a dodáno. Uvádí informace, které mají být se zařízením dodány. Požadavky byly stanoveny s přihlédnutím k rizikovým faktorům založeným na dostupných údajích.

Norma uvádí požadavky, které ochrání děti před nebezpečími, která by nebyly schopny předvídat při používání zařízení určeným způsobem nebo způsobem, který může být rozumně předpokládán.

Tato norma neplatí pro nafukovací vodní hrací a zábavná zařízení, nafukovací hračky pro domácí použití, nafukovací stavby, nafukovací zařízení používaná výhradně pro ochranu, nafukovací zařízení používaná pro záchranné akce nebo další druhy nafukovacích hraček, u nichž nejsou převládajícími aktivitami hopsání nebo klouzání.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.