

2007

Povrchy pro sportoviště - Syntetická tráva a textilní
povrchy určené hlavně pro venkovní použití -
Část 1: Specifikace pro syntetickou trávu

ČSN
EN 15330-1

73 5987

Surfaces for sports areas - Synthetic turf and needle-punched surfaces primarily designed for outdoor use - Part 1:

Specification for synthetic turf

Sols sportifs - Surfaces en gazon synthétique et surfaces aiguilletées principalement destinées à l'usage en extérieur -

Partie 1: Spécifications pour le gazon synthétique

Sportböden - Überwiegend für Aussenbereich hergestellte Kunststoffrasenflächen und vernadelte Beläge - Teil 1:

Festlegungen für Kunststoffrasen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15330-1:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze uvedené evropské normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15330-1:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 430 zavedena v ČSN EN 430 (91 7829) Pružné podlahové krytiny - Zjišťování plošné hmotnosti

EN 933-1 zavedena v ČSN EN 933-1 (72 1183) Zkoušení geometrických vlastností kameniva -
Část 1: Stanovení zrnitosti - Sítový rozbor

EN 1097-3 zavedena v ČSN EN 1097-3 (72 1194) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností
kameniva -
Část 3: Stanovení sypané hmotnosti a mezerovitosti volně sypaného kameniva

EN 1177 zavedena v ČSN EN 1177 (94 0516) Povrch hřiště tlumící náraz - Bezpečnostní požadavky a
zkušební metody

EN 1969 zavedena v ČSN EN 1969 (73 5952) Povrchy pro sportoviště - Stanovení tloušťky syntetických
sportovních povrchů

EN 12230 zavedena v ČSN EN 12230 (79 5953) Povrchy pro sportoviště - Stanovení tahových vlastností
pro syntetické povrchy

EN 12235 zavedena v ČSN EN 12235 (73 5973) Povrchy pro sportoviště - Stanovení výšky odrazu míče

EN 12228 zavedena v ČSN EN 12228 (73 5971) (Povrchy pro sportoviště - Stanovení pevnosti spojů
syntetických povrchů)

EN 12229 zavedena v ČSN EN 12229 (73 5976) Povrchy pro sportoviště - Postup při přípravě zkušebních
vzorků syntetické trávy a textilních povrchů

EN 12234 zavedena v ČSN EN 12234 (73 5972) Povrchy pro sportoviště - Stanovení chování míče při valení

EN 12616 zavedena v ČSN EN 12616 (73 5979) Povrchy pro sportoviště - Stanovení rychlosti vsakování vody

EN 13036-4 zavedena v ČSN EN 13036-4 (73 6177) Povrchové vlastnosti vozovek a letištních ploch -
Zkušební metody - Část 4: Měření protismykových vlastností povrchu vozovky - Zkouška kyvadlem

EN 13036-7 zavedena v ČSN EN 13036-7 (73 6167) Povrchové vlastnosti vozovek a letištních ploch -
Zkušební metody - Část 7: Měření jednotlivých nerovností povrchu vrstev vozovky - Zkouška latí

EN 13672 zavedena v ČSN EN 13672 (73 5982) Povrchy pro sportoviště - Stanovení odolnosti proti
oděru umělých trávníků bez výplně

EN 13744 zavedena v ČSN EN 13744 (73 5957) Povrchy pro sportoviště - Metoda umělého stárnutí
ponořováním do horké vody

EN 13864 zavedena v ČSN EN 13864 (73 5980) Povrchy pro sportoviště - Stanovení pevnosti v tahu
syntetických nití

EN 13865 zavedena v ČSN EN 13865 (73 5955) Povrchy pro sportoviště - Stanovení chování míče po
odrazu - Tenis

EN 14808 zavedena v ČSN EN 14808 (73 5959) Povrchy pro sportoviště - Stanovení absorpce nárazu

EN 14809 zavedena v ČSN EN 14809 (73 5925) Povrchy pro sportoviště - Stanovení vertikální deformace

EN 14834 zavedena v ČSN EN 14834 (73 5984) Povrchy pro sportoviště - Vystavení syntetických venkovních povrchů umělému stárnutí

EN 14955 zavedena v ČSN EN 14955 (73 5945) Povrchy pro sportoviště - Stanovení skladby a zrnitosti nezpevněných minerálních povrchů pro venkovní sportoviště

EN 15301-1 zavedena v ČSN EN 15301-1 (73 5947) Povrchy pro sportoviště - Část 1: Stanovení odporu proti rotačnímu pohybu

EN 15306 zavedena v ČSN EN 15306 (73 5986) Povrchy pro sportoviště - Vystavení syntetické trávy simulovanému opotřebení

EN 20105-A02 zavedena v ČSN EN 20105-A02 (80 0119) Textilie - Zkoušky stálobarevnosti - Část A02: Šedá stupnice pro hodnocení změny odstínu (ISO 105-A02:1993)

EN ISO 13934-1 zavedena v ČSN EN ISO 13934-1 (80 0812) Textilie - Tahové vlastnosti plošných textilií - Část 1: Zjišťování maximální síly a tažnosti při maximální síle pomocí metody Strip

Strana 3

ISO 48 zavedena v ČSN ISO 48 (62 1433) Pryž z vulkanizovaných nebo termoplastických kaučuků. Stanovení tvrdosti (tvrdost mezi 10 IRHD a 100 IRHD)

ISO 1763 zavedena v ČSN ISO 1763 (80 4434) Koberce - Zjišťování počtu chomáčků a/nebo smyček na jednotku délky a na jednotku plochy)

ISO 2549 dosud nezavedena

ISO 4919 dosud nezavedena

ISO 8543 zavedena v ČSN ISO 8543 (80 4439) Textilní podlahové krytiny - Metody pro zjišťování hmotnosti

ISO 11357-3 dosud nezavedena

Upozornění na národní poznámky

Do normy byly v článku 7.4, 7.5, 8.4, 9.4 doplněny informativní národní poznámky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Novotech s.r.o., IČ 14799367, Ing. Karel Novotný

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Alena Krupičková

Strana 4

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 15330-1 Březen 2007
---	-------------------------------

ICS 97.220.10

Povrchy pro sportoviště - Syntetická tráva a textilní povrchy určené hlavně pro venkovní použití -

Část 1: Specifikace pro syntetickou trávu

Surfaces for sports areas - Synthetic turf and needle-punched surfaces

primarily designed for outdoor use -

Part 1: Specification for synthetic turf

Sols sportifs - Surfaces en gazon synthétique et surfaces aiguilletées principalement destinées

à l'usage en extérieur -

Partie 1: Spécifications pour le gazon synthétique

Sportböden - Überwiegend für den Außenbereich

hergestellte Kunststoffrasenflächen und vernadelte

Beläge -

Teil 1: Festlegungen für Kunststoffrasen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-02-10.

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

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 15330-1:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Předmluva

Tento dokument (EN 15330-1:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 217 „Povrchy pro sportoviště“, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do září 2007 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do září 2007.

Evropská norma EN 15330 sestává z následujících částí, které mají hlavní titul *Povrchy pro sportoviště - Syntetická tráva a textilní povrchy určené hlavně pro venkovní použití*:

- Část 1: *Specifikace pro syntetickou travu*
- Část 2: *Specifikace pro textilní povrchy*

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země povinny převzít tuto evropskou normu: Belgie, Bulharsko, Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Kypr, Litva, Lotyšsko, Lucembursko, Maďarsko, Malto, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Strana 7

Obsah

Strana

Předmluva

..... 6

1 Předmět
normy

.. 9

2	Citované normativní dokumenty.....	9
3	Termíny a definice.....	11
4	Všeobecně.....	11
4.1	Odolnost proti umělému působení povětrnostních vlivů.....	11
4.2	Vodopropustnost.....	11
4.3	Pevnost spojů.....	11
4.4	Odolnost proti oděru u povrchů bez výplně.....	11
5	Povrchy určené hlavně pro pozemní hokej.....	12
5.1	Všeobecně.....	12
5.2	Výška odrazu míče.....	12
5.3	Valení míče.....	12
5.4	Absorpce nárazu.....	12
5.5	Vertikální deformace.....	12

5.6	Odolnost proti rotačnímu pohybu.....	12
6	Povrchy určené hlavně pro fotbal.....	12
6.1	Všeobecně	12
6.2	Výška odrazu míče	12
6.3	Valení míče	12
6.4	Absorpce nárazu	12
6.5	Vertikální deformace	13
6.6	Odolnost proti rotačnímu pohybu.....	13
6.7	Odolnost proti simulovanému zatížení.....	13
7	Povrchy určené hlavně pro rugby.....	13
7.1	Všeobecně	13
7.2	Výška odrazu míče	13
7.3	Kritická výška pádu	13
7.4	Absorpce nárazu	

.....	13
7.5 Vertikální deformace.....	13
7.6 Odolnost proti rotačnímu pohybu.....	13
7.7 Odolnost proti simulovanému zatížení.....	14
7.8 Tahové vlastnosti koberce.....	14
8 Povrchy určené hlavně pro tenis.....	14
8.1 Všeobecně.....	14
8.2 Výška odrazu míče.....	14
8.3 Chování míče po odrazu.....	14
8.4 Absorpce nárazu.....	14
8.5 Odolnost proti uklouznutí.....	14
9 Povrchy určené hlavně pro víceúčelové využití.....	15
9.1 Všeobecně.....	15

9.2	Výška odrazu míče	15
9.3	Valení míče	15
9.4	Absorpce nárazu	15
9.5	Odolnost proti rotačnímu pohybu	16
9.6	Chování míče po odrazu	16
9.7	Odolnost proti simulovanému použití u povrchů určených pro použití sportovní obuvi se špunty	16
10	Informace poskytované výrobcem nebo dodavatelem	16
Příloha A (informativní) Zkoušky in situ		17
A.1	Všeobecně	17
A.2	Hřiště pro pozemní hokej	17
A.3	Hřiště pro fotbal	17
A.4	Hřiště pro pozemní hokej i pro fotbal	18
A.5	Hřiště pro rugby	18
A.6	Hřiště pro tenis	

Příloha B (informativní) Povrchy pro víceúčelové využití.....	20
Příloha C (normativní) Příprava mokrých zkušebních vzorků.....	23
Příloha D (informativní) Odraz míče.....	24
Příloha E (normativní) Výrobce nebo dodavatelem poskytované informace o údržbě	25
Příloha F (normativní) Označení výrobku.....	26
Příloha G (normativní) Rovinatost povrchu.....	27
Bibliografie	28

1 Předmět normy

Tato evropská norma specifikuje charakteristiky kvality a trvanlivosti pro syntetickou trávu užívanou především ve venkovním prostředí. Zahrnuje pět kategorií povrchu, které jsou vhodné a používané jako základní sportovní povrch pro následující sporty:

povrchy určené hlavně pro pozemní hokej;

povrchy určené hlavně pro fotbalový svaz;

povrchy určené hlavně pro svaz rugby a pro trénink rugby;

POZNÁMKA Podle pravidel svazu rugby musí povrchy pro oficiální utkání rugby řízené svazem vyhovovat IRB článku 22.

povrchy určené hlavně pro tenis;

povrchy určené pro víceúčelové využití.

Požadavky pro povrchy používané pro veřejný, školní a rekreační sport. Mnoho sportovních řídicích orgánů vydalo své vlastní specifikace pro profesionální a nejvyšší úroveň soutěží; tyto požadavky se mohou lišit od požadavků této EN a zhotovitelé se musí ujistit, že vybrali povrchy pro správnou úroveň soutěží hraných na hřišti nebo kurtu.

Tato evropská norma je založena na laboratorních schvalovacích zkouškách typu pro výrobky. Pro

vybrané požadavky může být také provedeno hodnocení použitelnosti instalovaných povrchů. Návod pro zkoušky instalovaných povrchů je v příloze A.

Některé povrchy zahrnuté v této evropské normě jsou určeny pro používání v obuvi se špunty. Příklad typických špuntů je v normě EN 15306. Pro účely této evropské normy není profilovaná podrážka bot, používaných na syntetických trávnicích bez výplně nebo na trávnicích plněných pískem, považována za špunty.

-- Vynechaný text --