

Světlo a osvětlení - Osvětlení sportovišť»	ČSN EN 12193  36 0454
--	--------------------------------

Light and lighting - Sports lighting

Éclairagisme - Éclairage des installations sportives

Licht und Beleuchtung - Sportstättenbeleuchtung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 12193:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 12193:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 12193 (36 0454) z července 2000.



© Český normalizační institut, 2008  
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**81700**

Do normy byly doplněny podrobné požadavky na údaje o parametrech světelných zdrojů a svítidel, které je nutno v dokumentaci návrhu uvádět (to usnadní pozdější kontrolu kvality navržené osvětlovací soustavy a příčin případných nedostatků).

Pro omezení možného oslňování v okolních venkovních prostorech bylo do nového znění normy doplněno posuzování závojevých jasů.

Zcela nově byl zařazen požadavek na omezení rušivého světla pro otevřená sportoviště, kterým jeho osvětlovací soustava může nepříznivě ovlivňovat okolí, a to jak obyvatelstvo, tak i provoz na okolních komunikacích, zejména ve večerní době, kdy může docházet i k oslňování.

Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 12464-1 zavedena v ČSN EN 12464-1 (36 0450) Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů - Část 1:

Vnitřní pracovní prostory

EN 12665:2002 zavedena v ČSN EN 12665:2003 (36 0001) Světlo a osvětlení - Základní termíny a kritéria pro specifikaci požadavků na osvětlení

EN 13032-1 zavedena v ČSN EN 13032-1 (36 0456) Světlo a osvětlení - Měření a uvádění fotometrických údajů světelných zdrojů a svítidel - Část 1: Měření a formát souboru údajů

Souvisící ČSN

ČSN EN 60598:soubor (36 0600) Svítidla

ČSN EN 60570 (36 0611) Elektrické rozvodné soustavy pro napájení svítidel

ČSN EN 61347:soubor (36 0510) Ovládací zařízení světelných zdrojů

Citované předpisy

Směrnice Komise 98/11/EC z 1998-01-27, kterou se provádí směrnice Rady 92/75/EHS, pokud jde o uvádění spotřeby energie na energetických štítcích zdrojů světla pro domácnost. V České republice je tato směrnice zavedena ve vyhlášce MPO č. 442/2004 Sb., kterou se stanoví podrobnosti označování energetických spotřebičů energetickými štítky a zpracování technické dokumentace, jakož i minimální účinnost užití energie pro elektrické spotřebiče uváděné na trh.

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Karel Dvořáček, IČ 74524607

Technická normalizační komise: TNK 76 Osvětlení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslava Syrová

ICS 91.160.01; 97.220.10

Světlo a osvětlení - Osvětlení sportovišť»  
Light and lighting - Sports lighting

Éclairagisme - Éclairage des installations  
sportives

Licht und Beleuchtung - Sportstättenbeleuchtung

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-10-25.

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, Švédsko 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 jakýmkoli prostředky

Ref. č. EN 12193:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Obsah

Strana

Úvod

..... 6

**1** Předmět  
normy

.....

.. 6

<b>2</b> Citované normativní dokumenty.....	6
---	---

**3**  
Definice

..... 6

**4** Výchozí údaje

..... 7

<b>4.1</b> Základní údaje o světelných zdrojích.....	7
--	---

<b>4.2</b> Doplnkové údaje světelného zdroje.....	8
---	---

<b>4.3</b> Základní údaje o svítidlech.....	8
---	---

<b>4.4</b> Doplnkové údaje svítidla.....	8
--	---

<b>4.5</b> Základní údaje o osvětlovací soustavě.....	9
---	---

<b>5</b> Všeobecné zásady pro osvětlovací soustavu.....	9
---	---

<b>5.1</b> Srovnávací sí» pro výpočet a měření.....	9
---	---

<b>5.2</b> Vybavení pro měření.....	11
-------------------------------------	----

<b>5.3</b> Zápis o měření.....	11
--------------------------------	----

<b>5.4</b> Tolerované rozdíly.....	12
------------------------------------	----

**5.5**  
Údržba

.....	12
<b>5.6</b> Osvětlení prostoru pro diváky.....	12
<b>5.7</b> Bezpečnost pro účastníky a pokračování činnosti v případě selhání osvětlení.....	13
<b>5.8</b> Omezení oslnění.....	13
<b>5.9</b> Barvy povrchu a odrazné vlastnosti.....	14
<b>5.10</b> Rušivé světlo.....	14
<b>6</b> Požadavky na osvětlení pro sporty provozované v Evropě nejčastěji.....	15
<b>6.1</b> Instalovaný příkon pro osvětlení.....	15
<b>6.2</b> Požadavky pro jednotlivé sporty.....	16
<b>6.3</b> Specifické požadavky pro barevnou televizi a snímání na film.....	18
<b>Příloha A</b> (normativní) Tabulky požadavků.....	21
<b>Příloha B</b> (informativní) A - odchylka.....	34
Bibliografie.....	35

## Předmluva

Tento dokument (EN 12193:2007) byl vypracován technickou komisí CEN/TC 169 „Světlo a osvětlení“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2008 dát 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 června 2008.

Tato norma nahrazuje EN 12193:1999

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

Strana 6

---

## Úvod

Tato evropská norma je zaměřena na osvětlení sportovišť» pro zabezpečení dobrých podmínek vidění pro sportovce, atlety, rozhodčí, diváky a pro přenos barevnou televizí.

Cílem je stanovit doporučení a požadavky pro dobré osvětlení sportovišť» pomocí:

- optimalizace vnímání zrakové informace během sportovní činnosti;
- udržování úrovně zrakového výkonu;
- dosažení přijatelné zrakové pohody;
- omezení rušivého světla.

## 1 Předmět normy

Tato norma určuje osvětlení krytých i otevřených sportovišť» pro ty druhy sportů, které jsou v Evropě nejčastější. Stanoví hodnoty osvětlenosti pro návrh a kontrolu instalací osvětlení sportovišť» pomocí údajů o osvětlenostech, rovnoměrnosti osvětlení, omezení oslnění a barevných vlastnostech světelných zdrojů. Všechny požadavky jsou přitom stanoveny jako minimální. Určuje také metody, podle kterých se tyto hodnoty měří. Pro omezení oslnění jsou zde také pro jednotlivé druhy sportů uvedena vymezení pro umístění svítidel.

Pro nouzové osvětlení se tato norma odvolává na požadavky EN 1838.

---

-- Vynechaný text --