

2021

Vybavení plaveckých bazénů -
Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro vybavení EN 13451-1
instalovaná v bazénech pro veřejné užívání

ČSN

94 0915

Swimming pool equipment -

Part 1: General safety requirements and test methods for equipment installed in pools for public use

Équipement de piscine -

Partie 1: Exigences générales de sécurité et méthodes d'essai pour les équipements installés dans des piscines à usage public

Schwimmbadgeräte -

Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für in öffentlichen Schwimmbädern installierte Schwimmbadgeräte

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 13451-1:2020. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 13451-1:2020. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 13451-1 (94 0915) z května 2021.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN 13451-1:2020 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN 13451-1 z května 2021 převzala EN 13451-1:2020 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

EN 1990 zavedena v ČSN EN 1990 (73 0002) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

EN 1991-1-2 zavedena v ČSN EN 1991-1-2 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení - Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

EN 1991-1-3 zavedena v ČSN EN 1991-1-3 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná

zatížení - Zatížení sněhem

EN 1991-1-4 zavedena v ČSN EN 1991-1-4 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení - Zatížení větrem

EN 1991-1-5 zavedena v ČSN EN 1991-1-5 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-5: Obecná zatížení - Zatížení teplotou

EN 1993-1-4 zavedena v ČSN EN 1993-1-4 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-4: Obecná pravidla - Doplnující pravidla pro korozivzdorné oceli

EN 15288-1:2018 zavedena v ČSN EN 15288-1:2019 (94 0920) Plavecké bazény - Část 1: Bezpečnostní požadavky pro navrhování bazénů

EN ISO 12100 zavedena v ČSN EN ISO 12100 (83 3001) Bezpečnost strojních zařízení - Všeobecné zásady pro konstrukci - Posouzení rizika a snižování rizika

ISO 5725-2 zavedena v ČSN ISO 5725-2 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření - Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření

ISO 5725-5 zavedena v ČSN ISO 5725-5 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření - Část 5: Alternativní metody pro stanovení preciznosti normalizované metody měření

Souvisící ČSN

ČSN EN 335 (49 0080) Trvanlivost dřeva a materiálů na bázi dřeva - Třídy použití: definice, aplikace na rostlé dřevo a na výrobky na bázi dřeva

ČSN EN 13451-3+A3 (94 0915) Vybavení plaveckých bazénů - Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro vtoky a odtoky vody a vodní atrakce

ČSN EN 1176-1 ed. 2 (94 0515) Zařízení a povrch dětského hřiště - Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody

ČSN EN 15288-2 (94 0920) Plavecké bazény - Část 2: Bezpečnostní požadavky pro provozování bazénů

ČSN EN 12503-1 (94 0349) Sportovní žíněny - Část 1: Žíněny pro gymnastiku, bezpečnostní požadavky

ČSN EN 12503-5 (94 0349) Sportovní žíněny - Část 5: Stanovení tření základny

ČSN EN 12503-6 (94 0349) Sportovní žíněny - Část 6: Stanovení tření povrchu

ČSN EN 10088-1 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí

ČSN EN 10088-2 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 2: Technické dodací podmínky pro plechy a pásy z ocelí odolných korozi pro obecné použití

ČSN EN ISO 1421 (80 4627) Textilie povrstvené pryží nebo plasty - Stanovení pevnosti a tažnosti

ČSN P CEN/TS 16165:2013 (74 4506) Stanovení protiskluznosti povrchů pro pěší - Metody hodnocení

ČSN EN ISO/IEC 17025 (01 5253) Všeobecné požadavky na kompetenci zkušebních a kalibračních laboratoří

Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 137 Výrobky pro děti

Pracovník České agentury pro standardizaci: Mgr. Anna Mezuliáníková

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13451-1

Listopad 2020

ICS 97.220.10
13451-1:2011+A1:2016

Nahrazuje EN

Vybavení plaveckých bazénů -
Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody
pro vybavení instalovaná v bazénech pro veřejné užívání

Swimming pool equipment -
Part 1: General safety requirements and test methods
for equipment installed in pools for public use

Équipement de piscine -
Partie 1: Exigences générales de sécurité
et méthodes d'essai pour les équipements
installés dans des piscines a usage public

Schwimmbadgeräte -
Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische
Anforderungen und Prüfverfahren für in
öffentlichen Schwimmbädern installierte
Schwimmbadgeräte

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2020-09-01.

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 bibliografické 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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



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

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

© 2020 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky
Ref. č. EN 14351-1:2020 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva.....	7
Úvod.....	8
1..... Předmět normy.....	9
2..... Citované dokumenty.....	9
3..... Termíny a definice.....	9
4..... Bezpečnostní požadavky.....	12
4.1..... Celistvost konstrukce.....	12
4.2..... Minimální prostor.....	13
4.3..... Madla, bariéry a bezpečnostní bariéry.....	13
4.4..... Povrchy.....	15
4.5..... Výčnělky.....	15
4.6..... Hrany a rohy.....	16
4.7..... Místa zachycení, stlačení a stříhu.....	16

4.8 Odolnost proti uklouznutí.....	18
4.9 Upevňovací prostředky.....	18
4.10 ... Demontovatelné ochranné prostředky.....	18
4.11 ... Úprava stávajících prvků.....	18
5 Zkušební metody.....	18
5.1 Obecně.....	18
5.2 Protokol o zkoušce.....	18
6 Návody a informace.....	19
6.1 Instalace.....	19
6.2 Technický provoz.....	19
6.3 Kontrola a údržba.....	19
7 Značení.....	19
Příloha A (normativní) Zatížení.....	20
Příloha B (normativní) Metoda výpočtu celistvosti konstrukce.....	24

Příloha C (normativní) Fyzikální zkoušení celistvosti konstrukce.....	26
Příloha D (normativní) Zkušební metody pro zachycení.....	28
Příloha E (normativní) Zkouška s bosou zkušební osobou na nakloněné rovině.....	30
Bibliografie.....	35

Evropská předmluva

Tento dokument (EN 13451-1:2020) vypracovala technická komise CEN/TC 136 *Sporty, hrací plochy a ostatní potřeby pro rekreaci*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2021 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 května 2021.

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

Tento dokument nahrazuje EN 13451-1:2011+A1:2016.

Ve srovnání s EN 13451-1:2011+A1:2016 byly provedeny následující hlavní změny:

- a) byla revidována definice „vybavení (plaveckých) bazénů“;
- b) byl přidán termín „veřejné užívání“;
- c) byly specifikovány požadavky pro celistvost konstrukce;
- d) výběr materiálu, zejména oceli, v souladu s EUROCODE a dřívější příloha F byly vypuštěny;
- e) byly revidovány požadavky na bezpečnostní bariéry;
- f) byly revidovány požadavky na výčnělky a jejich metody zkoušení;
- g) byly specifikovány požadavky na upevňovací prostředky;
- h) byla revidována příloha E pro stanovení protiskluzové odolnosti nakloněných ploch;
- i) byla provedena ediční revize normy.

EN 13451 se společným názvem *Vybavení plaveckých bazénů* sestává z těchto samostatných částí:

- *Část 1: Obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro vybavení instalovaná v bazénech pro veřejné užívání*
- *Část 2: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro žebříky, žebříková schodiště a madla*
- *Část 3: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro vtoky a odtoky vody a vodní atrakce*
- *Část 4: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro startovací bloky*
- *Část 5: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro vyznačení drah*
- *Část 6: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro obrátkové plochy*
- *Část 7: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro branky pro vodní pólo*

- *Část 10: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro skokanské plošiny, skokanská prkna a přidružená vybavení*
- *Část 11: Další specifické bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro přenosné podlahy a přepážky*

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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 a Švýcarska.

Úvod

Tento dokument by mohl být použitelný také pro jiná vybavení instalovaná v bazénech pro veřejné užívání, která nejsou uvedena v částech 2 až 11, pokud jsou splněny bezpečnostní požadavky.

Mohou existovat další požadavky pro účely jako je závodní plavání, a je třeba si vyžádat instrukce od řídicího orgánu daného sportu.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje obecné bezpečnostní požadavky a zkušební metody pro vybavení používané v bazénech pro veřejné užívání dle klasifikace uvedené v EN 15288-1 a EN 15288-2.

Pokud platí konkrétní normy, nepředpokládá se, že bude tato obecná norma použita samostatně.

Zvláštní pozornost se předpokládá v případě, kdy je tato obecná norma použita samostatně na vybavení, pro která ještě nebyla vydána specifická norma.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.