

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 19.080; 71.040.20; 71.040.50 **Leden 2016**

Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí,
řídící a laboratorní zařízení -
Část 2-051: Zvláštní požadavky na laboratorní
zařízení pro míchání a hnětení

ČSN
EN 61010-2-051
ed. 3
35 6502

idt IEC 61010-2-051:2015

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use -
Part 2-051: Particular requirements for laboratory equipment for mixing and stirring

Regles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire -
Partie 2-051: Exigences particulieres pour appareils de laboratoire utilisés pour mixer et agiter

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte -
Teil 2-051: Besondere Anforderungen an Laborgeräte zum Mischen und Rühren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61010-2-051:2015. 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 61010-2-051:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2018-04-14 se nahrazuje ČSN EN 61010-2-051 ed. 2 (35 6502) z července 2004, která do uvedeného data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou je v souladu s předmluvou k EN 61010-2-051:2015 dovoleno do 2018-04-14 používat dosud platnou ČSN EN 61010-2-051 ed. 2 (35 6502) z července 2004.

Změny proti předchozí normě

Tato norma obsahuje následující podstatné technické změny proti předchozímu vydání:

- vyloučení zařízení, jehož velikost a hmotnost činí nepravděpodobným jeho neúmyslný pohyb, z pádové zkoušky v kapitole 8;
- doplnění požadavku na blokovací systémy obsahující elektrické/elektronické nebo programovatelné součásti do kapitoly 15;

- poznámky byly znovu formulovány v souladu se směrnicemi ISO/IEC.

Informace o citovaných dokumentech

Platí citované dokumenty v Části 1 ČSN EN 61010-1 (35 6502).

Doplňuje se:

IEC 62061 zavedena v ČSN EN 62061 (33 2208) Bezpečnost strojních zařízení – Funkční bezpečnost elektrických, elektronických a programovatelných elektronických řídicích systémů souvisejících s bezpečností

ISO 13849 (soubor) zaveden v souboru ČSN EN ISO 13849 (83 3205) Bezpečnost strojních zařízení – Bezpečnostní části ovládacích systémů

Souvisící ČSN

Platí souvisící ČSN v Části 1 ČSN EN 61010-1 (35 6502).

Doplňuje se:

ČSN EN 61010-2-010 ed. 3 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení – Část 2-010: Zvláštní požadavky na laboratorní zařízení pro ohřev materiálů

ČSN EN 60079 (soubor) (33 2320) Výbušné atmosféry

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).

Informativní údaje z IEC 61010-2-051:2015

Mezinárodní normu IEC 61010-2-051 vypracovala technická komise IEC/TC 66 *Bezpečnost měřicích, řídicích a laboratorních zařízení*.

Toto třetí vydání zrušuje a nahrazuje druhé vydání publikované v 2003. Toto vydání je jeho technickou revizí a obsahuje následující změny proti druhému vydání:

- vyloučení zařízení, jehož velikost a hmotnost činí nepravděpodobným jeho neúmyslný pohyb, z pádové zkoušky v kapitole 8;
- doplnění požadavku na blokovací systémy obsahující elektrické/elektronické nebo programovatelné součásti do kapitoly 15;
- poznámky byly znovu formulovány v souladu se směrnicemi ISO/IEC.

Text této normy se zakládá na těchto dokumentech:

Úplnou informaci o hlasování lze najít ve zprávě o hlasování ve výše uvedené tabulce.

Tato publikace byla vypracována v souladu se směrnicemi ISO/IEC, část 2.

Seznam všech částí souboru IEC 61010 se společným názvem *Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení* je možno nalézt na webových stránkách IEC.

Tato Část 2-051 je určena k používání spolu s IEC 61010-1. Je založena na základě třetího vydání (2010). Tato Část 2-051 doplňuje nebo upravuje odpovídající články v IEC 61010-1, aby změnila tuto publikaci v normu IEC: *Bezpečnostní požadavky na laboratorní zařízení pro míchání a hnětení*.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn až do data příští prověrky (stability date) uvedeného na webových stránkách IEC (<http://webstore.iec.ch>) v údajích o této publikaci. K tomuto datu bude publikace buď

- znovu potvrzena;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: CTN CIMTO s. r. o., IČ 04050657, Magdalena Bambousková, Dis

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Tomáš Pech

EVROPSKÁ NORMA EN 61010-2-051
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Duben 2015

ICS 19.080; 71.040.20 Nahrazuje EN 61010-2-051:2003

Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení –
Část 2-051: Zvláštní požadavky na laboratorní zařízení pro míchání a hnětení
(IEC 61010-2-051:2015)

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and
laboratory use –
Part 2-051: Particular requirements for laboratory equipment for mixing and
stirring

(IEC 61010-2-051:2015)

Regles de sécurité pour appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 2-051: Exigences particulières pour appareils de laboratoire utilisés pour mixer et agiter (CEI 61010-2-051:2015)

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 2-051: Besondere Anforderungen an Laborgeräte zum Mischen und Rühren (IEC 61010-2-051:2015)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC dne 2015-04-14. Členové CENELEC 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 CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety 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.



Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CENELEC Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.
Ref. č. EN 61010-2-051:2015 E

Předmluva

Text dokumentu 66/552/FDIS, budoucí třetí vydání IEC 61010-2-051, který vypracovala technická komise IEC/TC 66 *Bezpečnost měřicích, řídicích a laboratorních zařízení*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 61010-2-051.

Jsou stanoveny tato data:

- nejzazší datum zavedení dokumentu na národní úrovni vydáním identické národní normy nebo vydáním oznámení o schválení k přímému používání jako normy národní (dop) 2016-01-14
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s dokumentem v rozporu (dow) 2018-04-14

Tento dokument nahrazuje EN 61010-2-051:2003.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových

práv. CENELEC [a/nebo CEN] nelze činit odpovědným za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv.

Tato norma pokrývá podstatné prvky Bezpečnostních cílů pro elektrická zařízení navržená pro použití v určitých mezích napětí (LVD - 2006/95/ES).

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61010-2-051:2015 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

1 Rozsah platnosti a předmět normy 8

2 Citované normativní dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Zkoušky 8

5 Označování a dokumentace 8

6 Ochrana před úrazem elektrickým proudem 9

7 Ochrana před mechanickým nebezpečím 9

8 Odolnost proti mechanickému namáhání 10

9 Ochrana před šířením požáru 10

10 Teplotní meze zařízení a odolnost zařízení vůči teple 10

11 Ochrana před nebezpečím způsobeným tekutinami 10

12 Ochrana proti záření včetně laserových zdrojů a proti zvukovému a ultrazvukovému tlaku 10

13 Ochrana proti uvolněným plynům a látkám, explozi a implozi 10

14 Součásti a podsestavy 11

15 Ochrana blokováním 11

16 Nebezpečí vyplývající z použití 11

17 Posuzování rizik 11

Přílohy 11

Bibliografie 11

Příloha ZA (normativní) Normativní odkazy na mezinárodní publikace a jim odpovídající evropské publikace 12

1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato kapitola Části 1 platí kromě dále uvedeného:

1.1 Rozsah platnosti

Nahrazení:

Text v 1.1 se nahrazuje tímto odstavcem:

Tato část IEC 61010 platí pro elektricky ovládané laboratorní zařízení a jeho příslušenství pro mechanické míchání a hnětení, kde mechanická energie ovlivňuje tvar nebo velikost nebo homogenitu materiálů, a pro jeho příslušenství. Taková zařízení mohou obsahovat topné prvky.

POZNÁMKA Pokud celé zařízení nebo jeho část zařízení spadá do působnosti jedné nebo více dalších norem části 2 normy IEC 61010 i do oblasti působnosti této normy, je potřeba věnovat pozornost dalším normám části 2. Norma pro zařízení, která obsahují topná zařízení, je IEC 61010-2-010.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.