

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 19.080; 71.040.20; 71.040.50

2004

Červenec



Bezpečnostní požadavky na elektrická
měřicí, řídicí a laboratorní zařízení -
Část 2-061: Zvláštní požadavky
na laboratorní atomové spektrometry
s tepelnou atomizací a ionizací

ČSN
EN 61010-2-061
ed. 2
35 6502

idt IEC 61010-2-061:2003

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use -
Part 2-061: Particular requirements for laboratory atomic spectrometers with thermal atomization and
ionization

Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire -
Partie 2-061: Prescriptions particulières pour spectromètres de laboratoire avec vaporisation et
ionisation thermiques

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte -
Teil 2-061: Besondere Anforderungen an Labor-Atomspektrometer mit thermischer Atomisierung und
Ionisation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61010-2-061:2003. Evropská norma EN 61010--
-061:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61010-2-061:2003. The European
Standard EN 61010-2-061:2003 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

S účinností od 2006-10-01 ruší se ČSN 61010-2-061 (35 6502) z června 1997, která do uvedeného
data platí souběžně s touto normou.

Národní předmluva

Upozornění na používání této normy

Souběžně s touto normou se může používat do 2006-10-01 dosud platná ČSN EN 61010-2-061 (35 6502) Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídící a laboratorní zařízení - Část 2-061: Zvláštní požadavky na laboratorní atomové spektrometry s tepelnou atomizací a ionizací z června 1997 v souladu s předmluvou v EN 61010-2-061:2003.

Změny proti předchozí normě

Tato norma přebírá druhé vydání IEC 61010-2-061:2003 a obsahuje dílčí technická doplnění ve vztahu k 2. vydání EN 61010-1:2003.

Citované normy

Tato kapitola Části 1 normy platí beze změny.

Souvisící ČSN

Tato kapitola Části 1 normy platí beze změny.

Jiné mezinárodní publikace

Laboratory Biosafety Manual - World Health Organization (1984 - Geneve) (Příručka o biologické bezpečnosti v laboratořích - Světová zdravotnická organizace (1984 - ®eneva)).

POZNÁMKA Příručka v anglickém originálu (revidované vydání z roku 1993) se nachází v knihovně Ministerstva zdravotnictví ČR.

Informativní údaje z IEC 61010-2-061:2003

Mezinárodní norma IEC 61010-2-061:2003 byla připravena technickou komisí IEC TC 66: Bezpečnost měřicích, řídících a laboratorních zařízení.

Toto druhé vydání ruší a nahrazuje první vydání z roku 1995; bylo vypracováno na základě technické revize.

Tato mezinárodní norma má status skupinové bezpečnostní publikace v souladu s IEC Pokynem 104.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
66/326/FDIS	66/331/RVD

Úplné informace o hlasování při schvalování této normy je možné nalézt ve zprávě o hlasování, uvedené v tabulce.

Tato publikace byla navržena v souladu s ISO/IEC Směrnicemi, Část 2.

Tato Část 2-061 je určena k používání ve spojení s IEC 61010-1. Byla vypracována na základě jejího druhého vydání (2001). Pozornost je třeba věnovat i dalším vydáním nebo změnám IEC 61010-1.

Tato Část 2-061 doplňuje nebo mění příslušné články v IEC 61010-1 tak, aby se tato publikace změnila v normu IEC: *Bezpečnostní požadavky na laboratorní atomové spektrometry s tepelnou atomizací a ionizací*.

Pokud není v této Části 2-061 uveden odkaz na příslušný článek v Části 1, platí tento článek v rozsahu tak, jak je to možné. Pokud tato Část uvádí „doplňuje“, „mění“, „nahrazuje“ nebo „ruší“ příslušný požadavek, specifikace zkoušky nebo poznámka v Části 1 text se příslušně upravuje.

Komise stanovila, že obsah této publikace zůstane v platnosti beze změny do roku 2007. K tomuto datu bude u publikace:

- potvrzena její další platnost;
- zrušena;
- nahrazena revidovaným vydáním nebo
- změněna.

Vypracování normy

Zpracovatel: ©TĚPÁNEK BRNO, IČ 47393149, Miloslav ©těpánek

Technická normalizační komise: TNK 56 Elektrické měřicí přístroje

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaromír Petřík

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 61010-2-061 Říjen 2003
---	------------------------------

ICS 19.080;71.040.20
-061:1996

Nahrazuje EN 61010--

Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení
Část 2-061: Zvláštní požadavky na laboratorní atomové spektrometry
s tepelnou atomizací a ionizací
(IEC 61010-2-061:2003)

Safety requirements for electrical equipment for measurement, control and laboratory use
Part 2-061: Particular requirements for laboratory atomic spectrometers
with thermal atomization and ionization
(IEC 61010-2-061:2003)

Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire
Partie 2-061: Prescriptions particulières pour spectromètres de laboratoire avec vaporisation et ionisation thermiques
(CEI 61010-2-061:2003)

Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte
Teil 2-061: Besondere Anforderungen an Labor-Atomspektrometer mit thermischer Atomisierung und Ionisation
(IEC 61010-2-061:2003)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2003-10-01. Členové CENELEC 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 Ústředním sekretariátu 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 Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komítéty Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Litvy, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, ©panělska, ©védska a ©výcarska.

CENELEC

Evropský výbor pro normalizaci v elektrotechnice

European Committee for Electrotechnical Standardization

Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brusel

© 2003 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky jsou celosvětově vyhrazena členům CENELEC.

Ref. č. EN 61010--

-061:2003 E

Strana 4

Předmluva

Text dokumentu 66/326/FDIS, budoucí druhé vydání IEC 61010-2-061, vypracovaný v technické komisi IEC TC 66 Bezpečnost měřicích, řídicích a laboratorních zařízení, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl schválen CENELEC jako EN 61010-2-061 dne 2003-10-01.

Tato evropská norma nahrazuje EN 61010-2-061:1996.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum zavedení EN na národní úrovni
vydáním identické národní normy nebo vydáním
oznámení o schválení EN k přímému používání
jako normy národní (dop) 2004-07-01
- nejzazší datum zrušení národních norem,
které jsou s EN v rozporu (dow) 2006-10-01

Tato Část 2-061 normy je určena pro používání ve spojení s EN 61010-1:2001.

Tato Část 2-061 normy nahrazuje nebo mění příslušné články EN 61010-1 tak, aby se změnila v

evropskou normu: Bezpečnostní požadavky na laboratorní atomové spektrometry s tepelnou atomizací a ionizací.

Pokud není v této Části 2 normy uveden odkaz na příslušný článek Části 1, platí tento článek v rozsahu tak, jak je to možné. Pokud tato Část 2 uvádí „doplňuje“, „mění“, „nahrazuje“ nebo „ruší“, příslušný text v Části 1 se příslušně upravuje.

V této normě:

1) jsou použity následující typy písma:

- požadavky: obyčejný typ;
- POZNÁMKY: obyčejný malý typ;
- *shoda a zkoušky*: kurzíva;
- termíny použité v této normě a definované v kapitole 3: MALÉ KAPITÁLKY;

2) články, obrázky, tabulky a poznámky doplňované k Části 1 jsou číslovány od 101.

Přílohy označené jako „normativní“ jsou nedílnou součástí této normy.

Přílohy označené jako „informativní“ jsou určeny pouze pro informaci.

V této normě příloha F je normativní a příloha H informativní.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61010-2-061:2003 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoli modifikací.

Strana 5

Obsah

	Strana
1 Rozsah platnosti a předmět normy.....	6
2 Normativní odkazy	6
3 Definice	6
4 Zkoušky	6

.....	6	
5	Označování a dokumentace	7
6	Ochrana před úrazem elektrickým proudem.....	9
7	Ochrana před mechanickým NEBEZPEČÍM.....	9
8	Odolnost proti mechanickým nárazům a rázům.....	9
9	Ochrana před šířením požáru.....	9
10	Meze teploty zařízení a odolnost proti teplu.....	9
10.1	Meze teploty povrchu na ochranu proti hoření.....	9
11	Ochrana před NEBEZPEČÍM vyvolaným tekutinami.....	9
12	Ochrana před zářením, včetně z laserových zdrojů a před zvukovým a ultrazvukovým tlakem.....	10
13	Ochrana před unikajícími plyny, explozí a implozí.....	11
14	Součástky	
.....	12	
15	Ochrana blokováním	12
16	Zkušební a měřicí zařízení.....	12
Přílohy		
.....	13	
Příloha F (normativní) VÝROBNÍ KUSOVÉ ZKOUŠKY.....	13	

Literatura

..... 13

Strana 6

1 Rozsah platnosti a předmět normy

Tato kapitola Části 1 normy platí s následujícími úpravami:

1.1 Rozsah platnosti

1.1.1 Zařízení zahrnutá do rozsahu platnosti

Stávající text se nahrazuje následovně:

Tato část IEC 61010 se vztahuje na elektricky napájené laboratorní atomové spektrometry s tepelnou atomizací.

POZNÁMKA 1 Příkladem těchto přístrojů jsou atomové absorpční spektrometry, emisní plamenné fotometry, atomové fluorescenční spektrometry, plazmové spektrometry s indukční vazbou, plazmové spektrometry s mikrovlnou vazbou a hmotnostní spektrometry, všechny s tepelnou atomizací a ionizací (včetně jejich potrubí a armatur, dodávaných výrobcem pro připojování k vnějšímu napájení).

POZNÁMKA 2 Pokud celé zařízení, nebo jeho část spadají do rozsahu platnosti jedné nebo více jiných Částí 2 normy IEC 61010 jakož i do platnosti této normy, musí rovněž splňovat požadavky těchto dalších Částí 2 norem.

1.1.2 Zařízení nezahrnutá do rozsahu platnosti

Doplňuje se jako první odstavec:

Tato norma se nevztahuje na detektory tepelné atomizace (detektory plamenné ionizace), používané v plynové chromatografii.

2 Normativní odkazy

Tato kapitola Části 1 normy platí beze změny.

-- Vynechaný text --