

2002

	Elektrostatika - Část-4-3: Standardní zkušební metody pro specifické aplikace - Obuv	ČSN EN 61340- 4-3  34 6440
--	--	-------------------------------------

idt IEC 61340-4-3:2001

Electrostatics -  
Part 4-3: Standard test methods for specific applications - Footwear

Electrostatique -  
Partie 4-3: Méthodes d'essai normalisées pour des applications spécifiques - Chaussures

Elektrostatik -  
Teil-4-3: Standard-Prüfverfahren für spezielle Anwendungen - Schuhwerk

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 61340-4-3:2001. Evropská norma EN 61340-4-3:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 61340-4-3:2001. The European Standard EN 61340-4-3:2001 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
2002  
Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

**64864**

## Citované normy

IEC 61340-2-3:2000 zavedena v ČSN EN 61340-2-3:2001 (34 6440) Elektrostatika - Část 2-3: Metody zkoušek pro stanovení rezistance a rezistivity tuhých rovinných materiálů, používaných k zabránění akumulace elektrostatického náboje

Informativní údaje z IEC 61340-4-3:2001

Mezinárodní norma IEC 61340-4-3 byla připravena technickou komisí IEC TC 101 Elektrostatika.

Text této normy vychází z těchto dokumentů:

FDIS	Zpráva o hlasování
101/123/FDIS	101/124/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 se Směrnicemi ISO/IEC, Část 3.

Příloha A je nedílnou součástí této normy.

Komise rozhodla, že obsah této publikace zůstane nezměněn do roku 2011. Po tomto datu bude publikace

- znovu potvrzena,
- zrušena,
- nahrazena revidovaným vydáním, nebo
- doplněna.

## Souvisící ČSN

ČSN 34 1382:1989 (34 1382) Zkoušení elektrostatických vlastností materiálů a výrobků

ČSN EN 347:1995 (83 2503) Specifikace pracovní obuvi pro profesionální použití (idt EN 347:1992)

ČSN EN 344:1995 (83 2500) Požadavky a zkušební metody na bezpečnostní, ochrannou a pracovní obuv pro profesionální použití (idt EN 344:1992)

## Vysvětlivky k textu převzaté normy

Zaváděná norma z řady EN 61340 se zabývá elektrostatikou zejména z pohledu ochrany elektronických součástek před elektrostatickými jevy. Tato zaváděná norma je určena pro měření elektrické rezistance obuvi pro prostory s elektrostaticky citlivými elektronickými součástkami.

Normy ČSN EN 344 a ČSN EN 347 se zabývají obuví z hlediska bezpečnosti uživatelů obuvi a z hlediska nebezpečí vzniku požáru.

Norma ČSN EN 61340-5-1 používá hierarchii materiálů:

- málo se nabíjející (materiál) (*low charging*)

- elektrostaticky vodivý (materiál) (*electrostatic conductive*)
- elektrostaticky ztrátový (materiál) (*electrostatic dissipative*)
- izolační (materiál) (*insulating*)

Norma ČSN EN 344 používá hierarchii obuvi:

- vodivá obuv
- antistatická obuv

Strana 3

---

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla k článku 5.1 doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: Anna Juráková, Praha, IČO 61278386, RNDr. Karel Jurák, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 110 Elektroizolační materiály

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Zuzana Nejezchlebová, CSc.

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 61340-4-3 Listopad 2001
---	-------------------------------

ICS 17.220.99; 29.020; 61.060

Elektrostatika  
Část-4-3: Standardní zkušební metody pro specifické aplikace -  
Obuv  
(IEC 61340-4-3:2001)  
Electrostatics  
Part 4-3: Standard test methods for specific applications -  
Footwear  
(IEC 61340-4-3:2001)

Electrostatique Partie 4-3: Méthodes d'essai normalisées pour des applications spécifiques - Chaussures (CEI 61340-4-3:2001)	Elektrostatik Teil-4-3: Standard-Prüfverfahren für spezielle Anwendungen - Schuhwerk (IEC 61340-4-3:2001)
--	--

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 2001-10-01. 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 kteréhokoli 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 komitety Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **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**

© 2001 CENELEC. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli  
č. EN 61340-4-3:2001 E

Ref.

množství jsou vyhrazena národním členům CENELEC.

### Předmluva

Text dokumentu 101/123/FDIS budoucí vydání 1 IEC 61340-4-3 vypracovaný technickou komisí IEC TC 101, „Elektrostatika“ byl předložen IEC-CENELEC k paralelnímu hlasování a byl schválen CENELEC jako EN 61340-4-3 dne 2001-10-01.

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) 2002-0-01
- nejzazší datum zrušení národních norem, které jsou s EN v rozporu (dow) 2004-1-01

Přílohy označené jako „normativní“ jsou součástí této normy.

V této normě je příloha ZA normativní.

Přílohu ZA doplnil CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 61340-4-3:2001 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 7

---

## Úvod

Obuv, zejména pracovní obuv, se stala důležitým prostředkem omezení vzniku nebezpečného množství elektrostatického náboje ve všech oblastech, avšak zejména při elektronické výrobě. Existují normy různých národních komisí a tyto sloužily při přípravě této první mezinárodní normy na obuv pro omezení vzniku nebezpečného množství elektrostatického náboje.

Omezování nežádoucího elektrostatického náboje je důležité zejména tam, kde personál pracuje v blízkosti elektrostaticky citlivých procesů, materiálů nebo předmětů. V mnoha případech jsou pomůcky jako náramky a další použity pro elektrické spojení mezi lidskou pokožkou a uzemněním. V průmyslu existuje řada případů, kde náramek a další upevňovací pomůcky nemohou být bezpečně nebo přijatelně použity, avšak stále je potřeba zajistit uzemnění personálu. Přijatelným způsobem pro zajištění připojení personálu k uzemnění je přes jejich chodidla, když stojí nebo chodí po podlaze s definovaným a správně specifikovaným omezením elektrostatického náboje na povrchu podlahy.

Metoda měření popsaná v této části IEC 61340 může být použita pro monitorování dodržování elektrických specifikací obuvi v průběhu výroby, před výběrem konečným uživatelem nebo pravidelně během používání. Popsaná metoda zahrnuje používání specifické sady zkušebních zařízení a přístrojů. Pro měření stanovených parametrů mohou být použita další zařízení a přístroje, avšak v případě libovolného rozporu musí být použita zařízení, přístroje a měřicí metoda popsaná v této normě.

## 1 Rozsah platnosti

Tato část IEC 61340 popisuje zkušební metodu pro stanovení elektrické rezistance obuvi používané pro řízení elektrostatického potenciálu na lidech. Tato norma je vhodná pro použití výrobcí obuvi a

rovněž pro koncového uživatele (obuvi). Je popsána metoda měření elektrické rezistance vlastní obuvi a slouží jako přijímací zkouška nové obuvi.

POZNÁMKA I když tato norma nezahrnuje požadavky na bezpečnost osob, je věnována pozornost potřebám všech zainteresovaných pro splnění příslušných lokálních předpisů, které se vztahují na zdraví a bezpečnost všech osob, na všech pracovištích, kde se používá obuv definovaná zkušební metodou této normy.

Do předmětu této normy není zahrnuta izolační obuv, i když lze použít zde popsané metody měření elektrické rezistance.

## 2 Normativní odkazy

Následující citované dokumenty jsou nevyhnutelné při používání tohoto dokumentu. Pro datované odkazy platí pouze uvedená vydání. Pro nedatované odkazy platí poslední vydání citovaného dokumentu (včetně jakýchkoliv změn).

IEC 61340-2-3:2000 Elektrostatika - Část 2-3: Metody zkoušek pro stanovení rezistance a rezistivity tuhých rovinných materiálů, používaných k zabránění akumulace elektrostatického náboje

*(Electrostatics - Part 2-3: Methods of test for determining the resistance and resistivity of solid planar materials used to avoid electrostatic charge accumulation)*

---

**-- Vynechaný text --**