


**1997**

	Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Xb: Otěr značek a nápisů způsobený doteky prstů a rukou	ČSN EN 60068-2-70 34 5791
---	---	---------------------------------

idt IEC 68-2-70:1995

Environmental testing - Part 2: Tests - Test Xb: Abrasion of markings and letterings caused by rubbing of fingers and hands

Essais d'environnement - Partie 2: Essais - Essai Xb: Effacement des marquages et inscriptions par friction des doigts et des mains

Umweltprüfungen - Teil 2: Prüfungen - Prüfung Xb: Prüfung der Beständigkeit von Kennzeichnungen und Aufschriften gegen Abrieb, verursacht durch Wischen mit Fingern und Händen

Tato norma je identická s EN 60068-2-70:1996.

This standard is identical with EN 60068-2-70:1996.

© Český normalizační institut,  
1997

**22364**

IEC 68-1:1988 zavedena v ČSN EN 60068-1 Zkoušení vlivů prostředí - Část 1: Všeobecně a návod (idt IEC 68-1:1988 + Cor.: 1988+A1:1992) (34 5791)

Obdobné mezinárodní normy

IEC 68-2-70:1995 Environmental testing - Part 2: Tests - Test Xb: Abrasion of markings and letterings caused by rubbing of fingers and hands

(Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky - Zkouška Xb: Otěr značek a nápisů způsobený doteky prstů a rukou)

Informativní údaje z IEC 68-2-70:1995

Mezinárodní norma IEC 68-2-70 byla vypracována technickou komisí 50: Zkoušení vlivů prostředí.

Text normy je založen na těchto dokumentech:

DIS	Zpráva o hlasování
50/359/DIS	50/372/RVD

Úplnou informaci o hlasování při schvalování této normy lze najít ve zprávě o hlasování citované ve výše uvedené tabulce.

Příloha A je pouze informativní.

Vypracování normy

Zpracovatel: TechNorm, středisko technické normalizace, Praha, IČO 41107829, Mgr. Nataša Bednářová

Technická normalizační komise: TNK 40 Klasifikace podmínek prostředí a základní zkoušky pro elektrická zařízení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ivana Kuhnová

Strana 3

---

EVROPSKÁ NORMA	EN 60068-2-70
EUROPEAN STANDARD	Leden 1996
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	

ICS 19.040

Deskriptory: environmental testing, abrasion of marking, abrasion of letterings, rubbing of fingers and hands,  
test apparatus, test fabric, test liquid

Zkoušení vlivů prostředí - Část 2: Zkoušky  
Zkouška Xb: Otěr značek a nápisů  
způsobený doteky prstů a rukou  
(IEC 68-2-70:1995)  
Environmental testing - Part 2: Tests  
Test Xb: Abrasion of markings and letterings  
caused by rubbing of fingers and hands  
(IEC 68-2-70:1995)

Essais d'environnement -  
Partie 2: Essais -  
Essai Xb: Effacement des marquages  
et inscriptions par friction des doigts  
et des mains  
(CEI 68-2-70:1995)

Umweltprüfungen -  
Teil 2: Prüfungen -  
Prüfung Xb: Prüfung der Beständigkeit von  
Kennzeichnungen und Aufschriften gegen Abrieb,  
verursacht durch Wischen mit Fingern und Händen  
(IEC 68-2-70:1995)

Tato evropská norma byla schválena CENELEC 1995-11-28. Členové CENELEC jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv úprav uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CENELEC.

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

Členy CENELEC jsou národní elektrotechnické komitety Belgie, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## **CENELEC**

**Evropská komise pro normalizaci v elektrotechnice**  
**European Committee for Electrotechnical Standardization**  
**Comité Européen de Normalisation Électrotechnique**  
**Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung**  
**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 35, B-1050 Brussels**

Strana 4

---

### Předmluva

Text dokumentu 50/359/DIS, budoucího prvního vydání IEC 68-2-70, připravený technickou komisí 50: *Zkoušení vlivů prostředí*, byl předložen k paralelnímu hlasování IEC-CENELEC a byl dne 1995-11-28 přijat CENELEC jako EN 60068-2-70.

Byla stanovena tato data:

- nejzazší datum pro zavedení EN  
na národní úrovni vydáním identické  
národní normy nebo nebo schválením  
k přímému používání

(dop) 1996-09-01

- nejzazší datum pro zrušení rozporných  
národních norem

(dow) 1996-09-01

Přílohy označené „normativní“ jsou nedílnou částí normy.

Přílohy označené „informativní“ jsou pouze pro informaci.

V této normě je příloha ZA normativní a příloha A je informativní.

Příloha ZA byla doplněna CENELEC.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy IEC 68-2-70:1995 byl schválen CENELEC jako evropská norma bez  
jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

---

Obsah

Strana

ÚVOD

.....  
..... 6

Kapitola

**1**      Rozsah  
platnosti

.....  
. 7

**2**      Normativní  
odkazy

.....  
7

**3**      Všeobecný  
popis

.....  
. 7

**4**      Popis zkušebního  
zařízení..... 7

**4.1**    Zkušební  
zařízení

.....  
7

<b>4.2</b>	Zkušební tkanina	8
<b>4.3</b>	Zkušební kapaliny	8
<b>5</b>	Stupeň přísnosti	8
<b>6</b>	Aklimatizace před zkouškou	9
<b>7</b>	Počáteční měření	9
<b>8</b>	Expozice	9
<b>9</b>	Průběžná měření	9
<b>10</b>	Aklimatizace po zkoušce (po skončení posledního cyklu)	9
<b>11</b>	Konečná měření	9
<b>12</b>	Údaje stanovené v příslušné specifikaci	9
<b>Příloha A</b> - Schematický náčrt zkušebního zařízení pro zkoušku Xb		
		11
<b>Příloha ZA</b> - Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich odpovídajícími evropskými publikacemi		
		12

## ÚVOD

Tato norma popisuje zkušební metodu použitelnou pro značky a nápisy na těch částech elektrotechnických výrobků (spínačů, vidlic, rukojetí atd.), které jsou v provozu vystaveny otěru způsobenému prsty nebo jinými částmi rukou. Tuto normu lze použít i pro jiné průmyslové výrobky.

Tato zkouška se má vyžadovat v příslušné specifikaci, jestliže namáhání při obvyklém použití je velmi vysoké nebo tehdy, je-li čitelnost důležitá vzhledem k bezpečnosti nebo z jiných důvodů.

Strana 7

---

### 1 Rozsah platnosti

Tato norma uvádí standardní metodu pro stanovení odolnosti značek a nápisů na rovných nebo zakřivených plochách proti otěru, k němuž může dojít např. na prvcích sloužících pro ruční ovládání nebo na klávesnicích. Tato metoda je vhodná i pro zkoušku odolnosti proti znečištění tekutinami, k němuž může dojít při obvyklém používání.

### 2 Normativní odkazy

Součástí této části IEC 68 jsou i ustanovení dále uvedeného normativního dokumentu, na něž jsou odkazy v textu této normy. V době uveřejnění této normy bylo platné uvedené vydání. Všechny normy podléhají revizím a účastníci dohody na podkladě této části IEC 68 by měli využít nejnovějšího vydání dále uvedeného normativního dokumentu. Členové IEC a ISO udržují seznamy platných mezinárodních norem.

IEC 68-1:1988 Zkoušení vlivů prostředí - Část 1: Všeobecně a návod

Změna 1: 1992

*(Environmental testing - Part 1: General and guidance)*

*[Amendment 1: 1992]*

---

**-- Vynechaný text --**