

# EMC

## Současná legislativa a praxe

Michal Brejcha

pobočka ČSVTS při FEL Praha

Praha, 2017

# Obsah

- 1 Základní pojmy
- 2 Legislativa
- 3 Přehled zkoušek
- 4 Způsoby omezování emisí
- 5 Pevné instalace

# Elektromagnetická kompatibilita

# Obsah

- 1 Základní pojmy
- 2 Legislativa**
- 3 Přehled zkoušek
- 4 Způsoby omezování emisí
- 5 Pevné instalace

# Co má zajistit?



## Členské státy EU:

Belgie (1958), Bulharsko (2007), Česká republika (2004), Dánsko (1973), Estonsko (2004), Finsko (1995), Francie (1958), Chorvatsko (2013), Irsko (1973), Itálie (1958), Kypr (2004), Litva (2004), Lotyšsko (2004), Lucembursko (1958), Maďarsko (2004), Malta (2004), Německo (1958), Nizozemsko (1958), Polsko (2004), Portugalsko (1986), Rakousko (1995), Rumunsko (2007), Řecko (1981), Slovensko (2004), Slovinsko (2004), Spojené království (1973), Španělsko (1986), Švédsko (1995)

# Dokumenty

- Direktivy, Směrnice???????
- Zákony
- Nařízení vlády
- Normy (harmonizované) - co znamená nezávazné?

# Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

- Technické požadavky na výrobky
- Zvláštní ustanovení o některých výrobcích

# Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

- Upravuje práva a povinnosti osob, které uvádějí na trh výrobky, které by mohly ohrozit **oprávněný zájem**.
- Upravuje tvorbu a uplatňování českých norem.
- **Oprávněný zájem**  
= zdraví nebo bezpečnost osob, majetek, přírodní prostředí



# Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

## Povinnosti výrobce, dovozce, distributora:

- Uvádět na trh pouze **bezpečné výrobky**.  
= za běžných podmínek po stanovenou dobu použitelnosti nepředstavují žádné (nebo minimální přijatelné) nebezpečí
- Poskytovat informace uživatelům o nebezpečí (ohrožení oprávněného zájmu) spojená s užíváním výrobků.
- Učinit taková opatření, aby nebezpečné části byly snadno identifikovatelné.

# Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky

## Stanovené výrobky

- Jsou stanoveny pomocí NV
- Představují zvýšenou míru ohrožení oprávněného zájmu

# Nařízení vlády k provedení zákona č. 22/1997 Sb.

- Nařízení vlády č. 173/1997 Sb., kterým se stanoví vybrané výrobky k posuzování shody
- Nařízení vlády č. 179/1997 Sb., kterým se stanoví grafická podoba české značky shody

# Nařízení vlády č. 173/1997 Sb.

## Vybrané výrobky dle přílohy 1

Výrobce na základě zkoušek, které provede nebo jejich provedení zadá, posoudí shodu se základními požadavky na výrobky

- fotografie vařiče (topné tělísko)
- fotografie baterie - Pb s kyselým elektrolytem, alkalické, primární
- fotografie zásuvky a vidlice pro domácnost

Patří sem například: oleje dehtové a impregnační, hořáky na kapalná paliva, žebříky, bezpečnostní značky a tabulky...

# Nařízení vlády č. 173/1997 Sb.

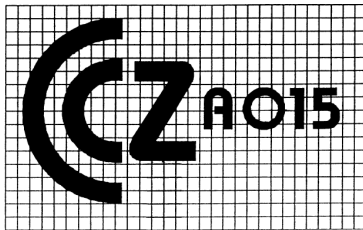
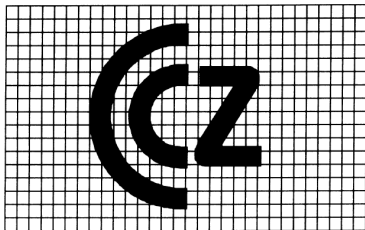
## Vybrané výrobky dle přílohy 2

Výrobce nebo dovozce zajišťuje posouzení shody u autorizované osoby

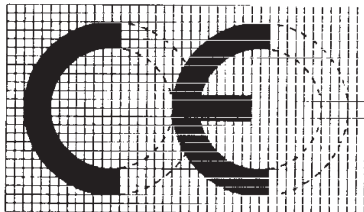
- fotografie pyrotechnika
- fotografie bombičky pro sifonové baterie
- fotografie přenosný hasicí přístroj

Patří sem například: výrobky pro hornickou činnost, výrobky pro požární činnost, obaly k přepravě nebezpečného zboží...

# Česká značka shody - Nařízení vlády č. 179/1997 Sb.



# Značka shody CE - Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 765/2008



# Zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh

- Dodávání výrobků na trh
- Zvláštní ustanovení o některých výrobcích



# Zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh

## ● Povinnosti výrobce

- zajišťovat výrobu v souladu se stanovenými požadavky a u sériově vyráběných výrobků je tomu povinen po celou dobu výroby i v případech, že došlo ke změnám konstrukce nebo parametrů výrobku, anebo ke změnám harmonizovaných norem.
- vyhotovit technickou dokumentaci,
- provést nebo si nechat provést postup posouzení shody stanovený nařízením vlády. **Po prokázání shody je výrobce povinen vypracovat EU prohlášení o shodě a umístit označení CE,**
- vést evidenci stížností, nevyhovujících výrobků a stažených výrobků, a
- informovat o výsledcích svých šetření distributory, kterým výrobky dodal,
- stáhnout výrobek, který znamená ohrožení veřejného zájmu (viz EU rapid alert)

# Zákon č. 90/2016 Sb., o posuzování shody stanovených výrobků při jejich dodávání na trh

- Výrobce je i dovozce nebo distributor, pokud uvede výrobek na trh pod svým jménem nebo ochrannou známkou, nebo pokud upraví výrobek takovým způsobem, který může ovlivnit jeho shodu.
- Dovozece:
  - uvádí na trh pouze výrobky v souladu se stanovenými požadavky,
  - musí zajistit, že výrobce provede příslušný postup shody, vypracuje dokumentaci v četně bezpečnostních informací a instrukcí,
  - uchovává kopii prohlášení o shodě,
  - musí provádět zkoušky vzorků, pokud jsou předepsány NV
- Distributor:
  - kontroluje přítomnost označení CE a souvisejících dokumentů,
  - při zjištění nesouladu informuje výrobce, příp. dovozce a orgány dozoru a přijímá nezbytná nápravná opatření (např. stažení výrobku z trhu)

# Posuzování shody

- Pokud je výrobek ve shodě s harmonizovanými normami nebo jejich částmi, má se za to, že je ve shodě s technickými požadavky uvedenými v nařízení vlády.
- Pokud neexistují harmonizované normy a stanoví-li tak nařízení vlády, zveřejní Úřad ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví informaci o existujících českých technických normách a technických dokumentech předepisujících technické požadavky, které jsou pokládány za vhodné pro správné posuzování shody.

# Prohlášení o shodě

- 1 Č. xxxxxx (jedinečná identifikace výrobku)
- 2 Jméno a adresa výrobce nebo zplnomocněného zástupce
- 3 Toto prohlášení o shodě vydal na vlastní odpovědnost výrobce (nebo osoba odpovědná za instalaci)
- 4 Předmět prohlášení (identifikace výrobku umožňující zpětně jej vysledovat; může případně obsahovat fotografii)
- 5 Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s harmonizačními právními předpisy Evropské unie
- 6 Odkazy na příslušné harmonizované normy, které byly použity, nebo na specifikace, na jejichž základě se shoda prohlašuje
- 7 Případně: oznámený subjekt... (název, číslo)... provedl... (popis zásahu)... a vydal osvědčení...
- 8 Další informace

Podepsáno za, a jménem: .....

# Prohlášení o shodě

- Pokud se na výrobek vztahuje více NV, vypracovává se vždy jediné prohlášení o shodě v němž se uvedou odkazy na příslušné NV.

# Nařízení vlády k provedení zákona č. 90/2016 Sb.

- Nařízení vlády č. 616/2006 Sb., o technických požadavcích na výrobky z hlediska jejich elektromagnetické kompatibility
  - **ZRUŠENO**
  - Původně se vztahovalo k zákonu č. 22/1997 Sb.
  - Pro zařízení uvedená na trh před 20. dubnem 2016
- Nařízení vlády č. 117/2016 Sb. o posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh
- Nařízení vlády č. 118/2016 Sb. o posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh

# Nařízení vlády č. 117/2016 Sb.

## Zařízení

- přístroj  
funkční celek, který může být zdrojem elektromagnetického rušení  
⇒ **elektrické přístroje**
- pevná instalace  
sestava několika přístrojů určená k trvalému používání na předem daném místě

**Nevztahuje se např. na:** radiová a telekomunikační zařízení, zařízení letecké techniky, zařízení, soupravy na míru pro profesionály k použití ve výzkumných a vývojových zařízeních...

# Základní technické požadavky dle přílohy č. 1 NV117

## 1 Obecné požadavky

Zařízení musí být navržena a vyrobena tak, aby se s přihlédnutím k dosaženému stavu techniky zajistilo, že

- elektromagnetické rušení, které způsobují, nepřesáhne úroveň, za níž rádiová a telekomunikační zařízení nebo jiná zařízení nejsou schopna fungovat v souladu s určeným použitím, a
- dosahují úrovně odolnosti vůči elektromagnetickému rušení očekávanému při jejich provozu v souladu s určeným použitím, která jim umožňuje fungovat bez nepříjemného zhoršení provozu v souladu s určeným použitím.

## 2 Zvláštní požadavky na pevné instalace

Pevná instalace musí být instalována s použitím pravidel správné praxe a s ohledem na údaje o určeném použití komponentů, aby byly splněny základní požadavky stanovené v bodě 1. **Pravidla správné praxe musí být zdokumentována a dokumentaci musí provozovatel instalace nebo jím pověřená osoba po dobu provozování instalace uchovat pro potřeby orgánů dozoru.**



# Prohlášení o shodě

- Vydává se jediné

# Kdo a za jakých podmínek provádí kontrolu

- Kdo? (orgán dozoru)
- Kdy?
- Za jakých podmínek?
- Co musí být splněno?

# Pevná instalace

- Pevná instalace  
je určitá sestava několika druhů přístrojů, případně prostředků, jež jsou zkompletovány, instalovány a určeny k trvalému používání na předem daném místě.
- Jak se posuzuje shoda?  
Posouzení shody pevné instalace provádí provozovatel v případě, že:
  - se projeví známky nesouladu, zejména při poukazování na rušení,
  - Český telekomunikační úřad neshledá, že dokumenty předložené provozovatelem instalace nebo jím pověřenou osobou dostatečně prokazují shodu se stanovenými požadavky.
- Kdo zodpovídá?

# Obsah

- 1 Základní pojmy
- 2 Legislativa
- 3 Přehled zkoušek**
- 4 Způsoby omezování emisí
- 5 Pevné instalace

# Elektromagnetická kompatibilita

# Obsah

- 1 Základní pojmy
- 2 Legislativa
- 3 Přehled zkoušek
- 4 Způsoby omezování emisí**
- 5 Pevné instalace

# Elektromagnetická kompatibilita

# Obsah

- 1 Základní pojmy
- 2 Legislativa
- 3 Přehled zkoušek
- 4 Způsoby omezování emisí
- 5 Pevné instalace**



# Elektromagnetická kompatibilita