



CHÉMIA 2010

Bezpečný manažment chemických látok

Hotel SOREA Máj,

Liptovský Ján

23. 9. 2010

RoHS



**obmedzenie používania určitých
nebezpečných látok
v elektrických a elektronických
zariadeniach**

Ing. Anna Dobrócsyová
MPŽPRR SR

Právna úprava ES

Smernica **2002/95/ES** v znení rozhodnutí Komisie (ES)

1. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **618/2005** z 18. augusta 2005
2. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **717/2005** z 13. októbra 2005
3. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **747/2005** z 21. októbra 2005
4. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **310/2006** z 21. apríla 2006
5. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **690/2006** z 12. októbra 2006
6. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **691/2006** z 12. októbra 2006
7. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **692/2006** z 12. októbra 2006
8. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **385/2008** z 12. októbra 2006
9. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **428/2009** zo 4. júna 2009
10. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **443/2009** z 10. júna 2009
11. Rozhodnutie Komisie (ES) č. **122/2010** z 25. februára 2010

Prevenencia

Obmedzenie používania

**olova,
ortuti,
kadmia,
šest'mocného chrómu,
polybromovaných bifenylov a
polybromovaných difenyléterov v EZ.**

Účinnosť: od 1. júla 2006.

Tolerované množstvá látok

Maximálne prípustné hodnoty koncentrácie:

- Pb, Hg, Cr⁶⁺, PBB, PBDE** - **0, 1 %** v homogénnych materiáloch
- Cd** - **0, 01 %** v homogénnych materiáloch.

Homogénny materiál

je materiál úplne jednoliateho zloženia, ktorý nie je možné mechanicky rozložiť na jednotlivé materiály napr. odskrutkovaním, rezaním, drvením, obrusovaním a abrazívnymi procesmi.

Pôsobnosť smernice I.

1. Veľké domáce spotrebiče
2. Malé domáce spotrebiče
3. Informačné technológie a telekomunikačné zariadenia
4. Spotrebná elektronika
5. Osvetľovacie zariadenia
6. Elektrické a elektronické nástroje
7. Hračky, zariadenia určené na športové a rekreačné účely
10. Predajné automaty

Veľké domáce spotrebiče

1. Veľké chladiarenské spotrebiče
2. Chladničky
3. Mrazničky
4. Iné veľké spotrebiče používané na chladenie, konzervovanie a skladovanie potravín
5. Práčky
6. Sušičky
7. Umývačky riadu
8. Sporáky a rúry na pečenie
9. Elektrické sporáky
10. Elektrické varné dosky
11. Mikrovlnné rúry
12. Iné veľké spotrebiče používané na varenie a iné spracovanie potravín
13. Elektrické spotrebiče na vykurovanie
14. Elektrické radiátory
15. Iné veľké spotrebiče na vykurovanie miestností, postelí, nábytku na sedenie
16. Elektrické ventilátory
17. Klimatizačné zariadenia
18. Iné zariadenia na ventiláciu a klimatizáciu
19. Iné

Malé domáce spotrebiče

1. Vysávače
2. Čističe kobercov
3. Iné spotrebiče na čistenie
4. Spotrebiče, ktoré sa používajú na šitie, tkanie a iné spracovanie textilu
5. Žehličky a iné spotrebiče na žehlenie, mangľovanie a inú starostlivosť o šatstvo
6. Hriankovače
7. Fritézy
8. Mlynčeky, kávovary a zariadenia na otváranie a zatváranie nádob alebo obalov
9. Elektrické nože
10. Spotrebiče na strihanie vlasov, sušenie vlasov, čistenie zubov, holenie, masáž a iné spotrebiče na starostlivosť o telo
11. Hodiny, hodinky a zariadenia na meranie, ukazovanie alebo zaznamenávanie času
12. Váhy
13. Iné

RoHS sa uplatňuje aj na

- svietidlá používané v domácnostiach
- elektrické žiarovky (wolfrámové, LED).

RoHS sa neuplatňuje na

- zdravotnícke zariadenia (kat. 8)
- monitorovacie a kontrolné prístroje (kat. 9)
- zbrane, muníciu a vojenský materiál
- komponenty, konštrukčné a spotrebné dielce
- náhradné dielce určené na opravu alebo na opätovné použitie EZ uvedených na trh pred 1. júlom 2006.

Výnimky

sa udeľujú,

ak **odstránenie alebo nahradenie** nebezpečných látok

prostredníctvom zmien v konštrukcii alebo zmien materiálov a komponentov **je technicky alebo vedecky neuskutočniteľné**, alebo kde by mohli negatívne vplyvy na ŽP a zdravie spôsobené nahradením prevážiť nad výhodami z nahradenia pre ŽP a ľudí a/alebo nad výhodami vzhľadom na bezpečnosť spotrebiteľa.

Výnimky

Počet výnimiek: **41**

Prehodnocujú sa každé štyri roky
(2006, **2010**)

Právna úprava SR

Účinnosť od	Právne predpisy
1. januára 2005	Zákon č. 733/2004 Z. z. , ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
1. novembra 2010	Zákon č. 386/2009 Z. z. , ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
15. júla 2010	Vyhláška MŽP SR č. 315/2010 Z. z. o nakladaní s elektrozariadeniami a s elektroodpadom

Návrh revidovanej smernice - EK

- zachovať základné ciele a mechanizmy smernice, t. j. obmedziť používanie určitých nebezpečných látok v EZ
- udeliť výnimku, ak nebezpečnú látku nie je možné nahradiť
- nezakázať žiadne nové látky.

Návrh revidovanej smernice - EK

Rozšíriť rozsah pôsobnosti o:

- **zdravotnícke zariadenia (kat. 8) a**
- **monitorovacie a kontrolné prístroje (kat. 9)**

Navrhuje sa uskutočniť tento krok postupne, aby sa zamedzilo negatívnym socio - ekonomickým vplyvom.

Návrh revidovanej smernice - EK

Harmonizovať RoHS so súvisiacimi právnymi predpismi ES, ako napr.:

- s legislatívnym balíkom „uvádzanie výrobkov na trh“,
- so smernicou o elektromagnetickej kompatibilite,
- s legislatívnym balíkom „zdravotnícke pomôcky“,
- s nariadením REACH.

Návrh revidovanej smernice - EK

**Nová príloha výnimiek súvisí
s novými kategóriami výrobkov:**

- zdravotnícke zariadenia a
- monitorovacie a kontrolné prístroje.

Návrh revidovanej smernice - EK

Nové kritériá pri udeľovaní výnimiek:

- dostupnosť náhrad
- spoľahlivosť náhrad
- socio - ekonomické kritérium.

Platnosť výnimiek max. 6 rokov.

Návrh revidovanej smernice - EK

Nové ustanovenia:

- požiadavky posudzovania zhody výrobkov
- mechanizmy dohľadu nad trhom v súlade s legislatívnym balíkom „uvádzanie výrobkov na trh“.

Výluky z pôsobnosti – návrh EP

- fotovoltaické panely (Cd)
- dopravné prostriedky na prepravu ľudí a materiálov
- necestné mobilné stroje
- veľké stacionárne fixné inštalácie
- veľké stacionárne priemyselné nástroje
- výskumné a laboratórne zariadenia.

Návrh EP

obmedzenie nových 37 látok (REACH)

1. Hexabromcyklododekán (HBCDD)
2. Bis(2-etylhexyl)ftalát (DEHP)
3. Benzyl-butyl-ftalát (BBP)
4. Dibutylftalát (DBP)

Tieto látky sa nachádzajú v EZ a preto je potrebné ich skúmať z hľadiska zdravia ľudí a ŽP.

EK a Rada EÚ nesúhlasia s ich doplnením do zoznamu obmedzených látok.

Návrh EP

zákaz nových 37 látok (REACH)

5. Arsenic compounds
6. Beryllium and its compounds
7. Antimony trioxide
8. Dinickeltrioxide
9. Bisphenol A
10. Organobromines
11. Organochlorines
12. Polyvinylchloride (PVC)

k týmto látkam chýba hodnotenie dopadov na ŽP.

Návrh EP

zákaz nových 37 látok (REACH)

Látky č. 13 – 37 nie sú relevantné, nakoľko sa nepoužívajú v EZ.

EK a Rada EÚ nesúhlasia s ich doplnením do zoznamu obmedzených látok.

Z uvedeného dôvodu BE PRES nemá mandát od Rady EÚ na pokračovanie v diskusii s EP.

Ďalšie návrhy EP

- zahrnutie káblov, príslušenstva a spotrebných dielcov do pôsobnosti
- rozšírenie pôsobnosti o 11. kategóriu EZ „Iné“ so 6-ročným prechodným obdobím
- obmedzenie nanomateriálov v EZ

Kontrola EZ prístrojom XRF

Ručný analyzátor –
röntgenový fluorescenčný spektrometer

je rýchly, spoľahlivý a nedeštruktívny prístroj na testovanie všetkých šiestich látok, ktorých použitie v nových EZ je obmedzené RoHS smernicou.

Umožňuje rýchle kvantitatívne stanovenie nebezpečných látok za menej ako 30 sekúnd.

Je ideálnym nástrojom pre testovanie zhody s RoHS smernicou vo výrobe, pri kontrole a pri spracovaní EO.

Kontrola EZ prístrojom XRF



Kompetentné orgány ŠS

Agenda	Orgán ŠS
WEEE + RoHS	MPŽPRR SR anna.dobrocsyova@enviro.gov.sk
Kontrolný orgán WEEE	SIŽP
Register výrobcov EZ	SAŽP juraj.pavlovic@sazp.sk
Kontrolný orgán RoHS	SOI dusan.kolesar@soi.sk

Ďakujem za pozornosť !



✉ anna.dobrocsyova@enviro.gov.sk

☎ 0905 669 237