

391**NAŘÍZENÍ VLÁDY**

ze dne 16. listopadu 2016,

kterým se mění nařízení vlády č. 481/2012 Sb., o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních

Vláda nařizuje podle § 22 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 205/2002 Sb. a zákona č. 34/2011 Sb., (dále jen „zákon“) k provedení § 2 písm. d), § 12 a 13 zákona:

Čl. I

Nařízení vlády č. 481/2012 Sb., o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních, se mění takto:

1. Poznámky pod čarou č. 1 a 2 znějí:

„¹⁾ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci č. 2012/50/EU ze dne 10. října 2012, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro použití olova.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2012/51/EU ze dne 10. října 2012, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro použití kadmia.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/1/EU ze dne 18. října 2013, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro použití olova jako legujícího prvku v ložiskách a třecích plochách zdravotnického vybavení vystaveného ionizujícímu záření.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/2/EU ze dne 18. října 2013, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro kadmium v luminoforových povlácích zesilovačů obrazu pro rentgenové snímkování do 31. prosince 2019 a náhradní díly pro rentgenové systémy uvedené na trh EU před 1. lednem 2020.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/3/EU ze dne 18. října 2013, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského

ského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro marker z octanu olovnatého používaný do stereotaktických rámců pro fixaci hlavy používaných v počítačové tomografii (CT) a magnetické rezonanci (MRI) a v lokalizačních systémech ozařovačů pro gamaterapii a vybavení pro nukleární medicínu.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/4/EU ze dne 18. října 2013, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro použití olova umožňujícího vakuově těsné spoje hliníku a oceli v rentgenových zesilovačích obrazu. Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/5/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájkách na deskách tištěných spojů, v potahové vrstvě koncovek elektrických a elektronických součástí a potahů desek tištěných spojů, v pájkách ke spojování vodičů a kabelů, v pájkách ke spojování snímačů a čidel, které se za normálních a skladovacích podmínek trvale používají při teplotách nižších než -20 °C. Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/6/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v povrchových povlácích systémů kolíkových konektorů vyžadujících nemagnetické konektory, které jsou za normálních a skladovacích podmínek trvale používány při teplotách nižších než -20 °C.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/7/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájkách, v potahové vrstvě koncovek elektrických a elektronických součástek a desek tištěných spojů, spojích elektrických vodičů, konektorech stínění a chráněných konektorech používaných a) v magnetickém poli v okruhu 1 m od isocentra magnetu, který je součástí vybavení pro snímkování pomocí magnetické resonance pro lékařské účely, včetně monitorů pacienta navržených tak, aby mohly být v tomto okruhu používány, nebo b) v magnetickém poli v okruhu 1 m od vnějšího povrchu cyklotronových magnetů a magnetů používaných v nukleární medicíně k přenosu a směřování svazku paprsků.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/8/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení

technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájkách používaných k montáži digitálních detektorů z teluridu kadmia a z teluridu kadmia-zinku na desky tištěných spojů.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/9/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo a kadmium v kovovém pojivu supravodivých materiálů v přístrojích magnetické rezonance (MRI), detektorech supravodivého kvantového interferenčního zařízení (SQUID), nukleární magnetické resonance (NMR) nebo hmotnostních spektrometrů s Fourierovou transformací (FTMS).

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/10/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo jako supravodič a tepelný vodič ve slitinách používaných v mrazicích hlavách kryogenního chladiče a/nebo kryogenně chlazených mrazicích sondách a/nebo kryogenně chlazených systémech ekvipotenciálního pospojování ve zdravotnických prostředcích (kategorie 8) a/nebo v průmyslových přístrojích pro monitorování a kontrolu.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/11/EU ze dne 18. října 2013, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro šestimocný chrom v alkalických dávkovačích používaných k výrobě fotokatod zesilovačů obrazu pro rentgenové snímkování do 31. prosince 2019 a v náhradních dílech pro rentgenové systémy uvedené na trh EU před 1. lednem 2020.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/12/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájkách na deskách tištěných spojů řídicích jednotek a jednotek pro získávání dat pozitronové emisní tomografie (PET), které jsou začleněné do vybavení pro magnetickou rezonanci (MRI).

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/13/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájkách na osazených deskách plošných spojů používaných do jiných mobilních zdravotnických prostředků třídy IIa a IIb podle směrnice 93/42/EHS než přenosných pohotovostních defibrilátorů.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/14/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro rtuť v množství 3,5 mg na jednu zářivku v jednopaticových kompaktních zářivkách pro všeobecné osvětlování < 30 W s životností 20 000 h nebo vyšší.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/15/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo, kadmium a šestimocný chrom obsažený v opětovně používaných náhradních dílech, získaných ze zdravotnických prostředků uvedených na trh před 22. červencem 2014 a používaných v kategorii 8 zařízení uvedeného na trh před 22. červencem 2021 za podmínky, že se opětovné použití uskutečňuje v rámci kontrolovatelného uzavřeného systému zpětného odběru mezi podniky a že spotřebitel je o opětovném použití dílů informován.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/16/EU ze dne 18. října 2013, kterou se z důvodu přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo jako aktivátor ve fluorescenčním prášku do výbojek, jsou-li používány jako zářiče v soláriích obsahující luminofory BSP ($\text{BaSi}_2\text{O}_5\text{:Pb}$).

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/69/EU ze dne 13. března 2014, kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v dielektrických keramických částech kondenzátorů na jmenovité napětí nižší než 125 V střídavých nebo 250 V stejnosměrných pro průmyslové monitorovací a kontrolní přístroje.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/70/EU ze dne 13. března 2014, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v mikrokanálových deskách.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/71/EU ze dne 13. března 2014, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájce v jednom rozhraní velkoplošných prvků z vrstvených čipů.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/72/EU ze dne 13. března 2014, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájkách a povrchové úpravě vývodů elektrických a elektronických součástí a v povrchové úpravě desek plošných spojů používaných v modulech zapalování a jiných elektrických a elektronických řídicích systémech motorů.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/73/EU ze dne 13. března 2014, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v poplatinovaných platinových elektrodách používaných k měření vodivosti.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/74/EU ze dne 13. března 2014, kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o vý-

jimku pro olovo používané v pružných konektorech systémech jiných než se zalisovanými kolíky typu C-press pro průmyslové monitorovací a kontrolní přístroje.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/75/EU ze dne 13. března 2014, kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro rtuť v zářivkách se studenou katodou (CCFL) pro podsvícení displejů na bázi tekutých krystalů, v množství nepřevyšujícím 5 mg na zářivku, používaných v průmyslových monitorovacích a kontrolních přístrojích uvedených na trh před 22. červencem 2017.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2014/76/EU ze dne 13. března 2014, kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku mění příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro rtuť v řemeslně vyráběných svíticích trubcích (HLDT) používaných pro značení, dekorativní či architektonické a speciální osvětlení a světelná umělecká díla. Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2015/573/EU ze dne 30. ledna 2015, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v polyvinylchloridových čidlech diagnostických zdravotnických prostředků in vitro.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2015/574/EU ze dne 30. ledna 2015, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro použití rtuti v systémech intravaskulárního ultrazvukového obrazového snímání.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2015/863/EU ze dne 31. března 2015, kterou se mění příloha II směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o seznam omezených látek.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2016/585/EU ze dne 12. února 2016, kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo, kadmium, šestimocný chrom a polybromované difenylethery (PBDE) obsažené v náhradních dílech získaných ze zdravotnických prostředků nebo elektronových mikroskopů a používaných k jejich opravě či renovaci.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2016/1028/EU ze dne 19. dubna 2016, kterou se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro olovo v pájkách pro elektrické připojování teplotních čidel v určitých zařízeních.

Směrnice Komise v přenesené pravomoci 2016/1029/EU ze dne 19. dubna 2016, kterou se za účelem přizpůsobení technickému pokroku mění příloha IV směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/EU, pokud jde o výjimku pro kadmiové anody v Herschových člancích u některých kyslíkových sond používaných v průmyslových monitorovacích a kontrolních přístrojích.

²⁾ Nařízení vlády č. 55/2015 Sb., o technických požadavcích na aktivní implantabilní zdravotnické prostředky.“.

2. V § 4 se na konci odstavce 4 doplňuje věta „Omezení látek DEHP, BBP, DBP a DIBP se vztahuje na zdravotnické prostředky⁴⁾, včetně diagnostických zdravotnických prostředků in vitro⁵⁾ a na monitorovací a řídicí přístroje včetně průmyslových monitorovacích a řídicích přístrojů uvedené na trh od 22. července 2021.“.

Poznámky pod čarou č. 4 a 5 znějí:

„⁴⁾ Nařízení vlády č. 54/2015 Sb., o technických požadavcích na zdravotnické prostředky.

⁵⁾ Nařízení vlády č. 56/2015 Sb., o technických požadavcích na diagnostické zdravotnické prostředky in vitro.“.

3. V § 4 odst. 6 se text „2016 a znovu“ nahrazuje textem „2006 a znovu“.

4. V § 4 se na konci doplňují nové odstavce 7 a 8, které včetně poznámky pod čarou č. 7 znějí:

„(7) Omezení látek DEHP, BBP, DBP a DIBP se nevztahuje na kabely nebo náhradní díly pro opravy, opětovné použití, modernizaci funkcí nebo zvýšení kapacity u

a) elektrozařízení uvedených na trh před 22. červencem 2019,

b) zdravotnických prostředků⁴⁾, včetně diagnostických zdravotnických prostředků in vitro⁵⁾, uvedených na trh před 22. červencem 2021, a

c) monitorovacích a řídicích přístrojů včetně průmyslových monitorovacích a řídicích přístrojů, uvedených na trh před 22. červencem 2021.

(8) Omezení látek DEHP, BBP a DBP se nevztahuje na hračky, na které se již vztahuje omezení těchto látek prostřednictvím záznamu 51 v příloze XVII přímo použitelného předpisu Evropské unie v oblasti registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek⁷⁾).

⁷⁾ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/796/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění.“.

5. V § 8 odst. 1 písmena e) a f) znějí:

„e) zajistil, aby na něm byl uveden typ, série, sériové číslo nebo jakýkoli jiný prvek umožňující jeho identifikaci nebo v případech, kdy to rozměr nebo povaha elektrozařízení neumožňuje, zajistit, aby požadovaná informace byla uvedena na obalu nebo v dokladu přiloženém k elektrozařízení,

f) uvedl na elektrozařízení, nebo není-li to možné, na obalu nebo v dokladu přiloženém k elektrozařízení své jméno, popřípadě jména, a příjmení, obchodní firmu, název nebo ochrannou známku, pokud ho lze na jejím základě jednoznačně identifikovat, a dále adresu jediného místa, na kterém ho lze kontaktovat.“.

6. Příloha č. 1 zní:

„Příloha č. 1 k nařízení vlády č. 481/2012 Sb.

Omezené látky a maximální hodnoty hmotnostní koncentrace tolerované v homogenních materiálech

Olovo (0,1 %)
Rtuť (0,1 %)
Kadmium (0,01 %)
Šestimocný chrom (0,1 %)
Polybromované bifenyly (PBB) (0,1 %)
Polybromované difenylethery (PBDE) (0,1 %)
Bis(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP) (0,1 %)
Butylbenzylftalát (BBP) (0,1 %)
Dibutylftalát (DBP) (0,1 %)
Diisobutylftalát (DIBP) (0,1 %)

“.

7. Příloha č. 2 zní:

„Příloha č. 2 k nařízení vlády č. 481/2012 Sb.

Seznam použití olova, rtuti a šestimocného chromu, které lze používat za stanovených podmínek

Číslo	Použití	Doba platnosti a rozsah použití
1	Rtuť v jednopaticových kompaktních zářivkách, jejíž obsah nepřevyšuje (na jeden hořák):	

1 a)	Pro všeobecné osvětlování < 30 W: 5 mg	Platnost do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 3,5 mg na jeden hořák, a to do 31. prosince 2012; po 31. prosinci 2012 může být použito 2,5 mg na jeden hořák
1 b)	Pro všeobecné osvětlování ≥ 30 W a < 50 W: 5 mg	Platnost do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 3,5 mg na jeden hořák
1 c)	Pro všeobecné osvětlování ≥ 50 W a < 150 W: 5 mg	
1 d)	Pro všeobecné osvětlování ≥ 150 W: 15 mg	
1 e)	Pro zářivky kruhového nebo čtvercového tvaru s průměrem trubice ≤ 17 mm pro všeobecné osvětlování	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 7 mg na jeden hořák
1 f)	Pro zvláštní účely: 5 mg	
1 g)	Rtuť v množství 3,5 mg na jednu zářivku v jednopaticových kompaktních zářivkách pro všeobecné osvětlování < 30 W s životností 20 000 h nebo delší: 3,5 mg	Platí do 31. prosince 2017
2 a)	Rtuť v dvoupaticových lineárních zářivkách pro všeobecné osvětlování, jejíž obsah nepřevyšuje (na jednu zářivku):	
2 a) 1)	Pro zářivky s třípásmovým luminoforem s normální dobou životnosti a průměrem trubice < 9 mm (například T2): 5 mg	Platnost do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 4 mg na jednu zářivku
2 a) 2)	Pro zářivky s třípásmovým luminoforem s normální dobou životnosti a průměrem trubice ≥ 9 mm a ≤ 17 mm (například T5): 5 mg	Platnost do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 3 mg na jednu zářivku
2 a) 3)	Pro zářivky s třípásmovým luminoforem s normální dobou životnosti a průměrem trubice > 17 mm a ≤ 28 mm (například T8): 5 mg	Platnost do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 3,5 mg na jednu zářivku
2 a) 4)	Pro zářivky s třípásmovým luminoforem s normální dobou životnosti a průměrem trubice > 28 mm (například T12): 5 mg	Platnost do 31. prosince 2012; po 31. prosinci 2012 může být použito 3,5 mg na jednu zářivku
2 a) 5)	Pro zářivky s třípásmovým luminoforem s prodlouženou životností (≥ 25 000 h): 8 mg	Platnost do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 5 mg na jednu zářivku

2 b)	Rtuť v jiných zářivkách, jejíž obsah nepřevyšuje (na jednu zářivku):	
2 b) 1)	Pro lineární zářivky s halofosfátovými luminofory s průměrem trubice > 28 mm (například T10 a T12): 10 mg	Platnost do 13. dubna 2012
2 b) 2)	Pro nelineární zářivky s halofosfátovými luminofory (všech průměrů): 15 mg	Platnost do 13. dubna 2016
2 b) 3)	Pro nelineární zářivky s halofosfátovými luminofory s průměrem trubice > 17 mm (například T9)	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 15 mg na jednu zářivku
2 b) 4)	Pro světelné zdroje pro jiné obecné osvětlení a zvláštní účely (například indukční výbojky)	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 15 mg na jedno svítidlo
3	Rtuť v zářivkách se studenou katodou (CCFL) a zářivkách s externí elektrodou (EEFL) pro zvláštní účely, jejíž obsah nepřevyšuje (na jednu zářivku):	
3 a)	Pro krátké (≤ 500 mm)	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 3,5 mg na jednu zářivku
3 b)	Pro středně dlouhé (> 500 mm a $\leq 1\,500$ mm)	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 5 mg na jednu zářivku
3 c)	Pro dlouhé ($> 1\,500$ mm)	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 13 mg na jednu zářivku
4 a)	Rtuť v jiných nízkotlakých výbojkách, jejíž obsah nepřevyšuje (na jednu výbojku):	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 15 mg na jednu výbojku
4 b)	Rtuť ve vysokotlakých sodíkových výbojkách se zlepšeným podáním barev $R_a > 60$ pro všeobecné osvětlení, jejíž obsah nepřevyšuje (na jeden hořák):	
4 b)-I	$P \leq 155$ W	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 30 mg na jeden hořák
4 b)-II	155 W $< P \leq 405$ W	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 40 mg na jeden hořák
4 b)-III	$P > 405$ W	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 40 mg na jeden hořák

4 c)	Rtuť v jiných vysokotlakých sodíkových výbojkách pro všeobecné osvětlování, jejíž obsah nepřevyšuje (na jeden hořák):	
4 c)-I	$P \leq 155 \text{ W}$	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 25 mg na jeden hořák
4 c)-II	$155 \text{ W} < P \leq 405 \text{ W}$	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 30 mg na jeden hořák
4 c)-III	$P > 405 \text{ W}$	Platnost bez omezení do 31. prosince 2011; po 31. prosinci 2011 může být použito 40 mg na jeden hořák
4 d)	Rtuť ve vysokotlakých rtuťových výbojkách	Platnost do 13. dubna 2015
4 e)	Rtuť v halogenidových výbojkách	
4 f)	Rtuť v jiných výbojkách pro zvláštní použití konkrétně neuvedených v této příloze	
4 g)	Rtuť v řemeslně vyráběných svíticích trubicích používaných pro značení, dekorativní či architektonické a speciální osvětlení a světelná umělecká díla, přičemž obsah rtuti je omezen na: a) 20 mg na pár elektrod + 0,3 mg na cm délky trubice, avšak nejvýše 80 mg, při použití ve venkovních prostorech a ve vnitřních prostorech vystavených teplotám pod 20 °C; b) 15 mg na pár elektrod + 0,24 mg na cm délky trubice, avšak nejvýše 80 mg, při všech ostatních použití ve vnitřních prostorech.	Platí do 31. prosince 2018.
5 a)	Olovo ve skle obrazovek s katodovou trubicí	
5 b)	Olovo ve skle zářivek, jehož obsah nepřevyšuje 0,2 % hmotnostních	
6 a)	Olovo jako legující prvek v oceli pro účely strojního obrábění a pozinkované oceli, obsahující až 0,35 % hmotnostních olova	
6 b)	Olovo jako legující prvek ve slitinách	

	hliníku, obsahujících až 0,4 % hmotnostních olova	
6 c)	Slitina mědi obsahující až 4 % hmotnostní olova	
7 a)	Olovo v pájkách s vysokým bodem tání (například slitiny olova obsahující 85 % hmotnostních olova nebo více)	
7 b)	Olovo v pájkách pro servery, paměti a systémy pro ukládání dat a pro zařízení síťové infrastruktury pro přepínání, signalizaci, přenos a správu sítě pro telekomunikace	
7 c)-I	Olovo, obsažené ve skleněných nebo keramických částech elektrických a elektronických dílů, kromě dielektrických keramických částí kondenzátorů, například v piezoelektrických přístrojích, nebo ve skleněné nebo keramické pojivové směsi	
7 c)-II	Olovo v dielektrických keramických částech kondenzátorů pro jmenovité střídavé napětí 125 V nebo stejnosměrné napětí 250 V nebo vyšší	
7 c)-III	Olovo v dielektrických keramických částech kondenzátorů pro jmenovité střídavé napětí menší než 125 V nebo stejnosměrné napětí 250 V	Platnost do 1. ledna 2013 a po tomto datu může být použito v dílech elektrozařízení, která byla uvedena na trh před 1. lednem 2013
7 c)-IV	Olovo v dielektrických keramických materiálech na bázi PZT (tuhých roztoků oxidu olova, zirkonu a titanu) pro kondenzátory, které jsou součástí integrovaných obvodů nebo diskrétních polovodičů	Platnost do 21. července 2016
8 a)	Kadmium a jeho sloučeniny v bezpečnostních tepelných pojistkách	Platnost do 1. ledna 2012 a po tomto datu může být použito v dílech elektrozařízení, která byla uvedena na trh před 1. lednem 2012
8 b)	Kadmium a jeho sloučeniny v elektrických kontaktech	
9	Šestimocný chrom jako antikorozní činidlo v chladicích systémech z uhlíkové oceli v absorpčních ledničkách do 0,75 % hmotnostních v chladicí kapalině	

9 b)	Olovo v olověných ložiskových pánvích a pouzdrech v kompresorech obsahujících chladicí látku v systémech vytápění, ventilace, klimatizace a chlazení	
11 a)	Olovo používané v pružných konektorových systémech se zalisovanými kolíky typu C-press	Může být použito v dílech elektrozařízení, která byla uvedena na trh před 24. zářím 2010
11 b)	Olovo používané v pružných konektorových systémech jiných než se zalisovanými kolíky typu C-press	Platnost do 1. ledna 2013 a po tomto datu může být použito v dílech elektrozařízení, která byla uvedena na trh před 1. lednem 2013
12	Olovo používané jako povrchový materiál u modulu typu C- ring pro vedení tepla	Může být použito v dílech elektrozařízení, která byla uvedena na trh před 24. zářím 2010
13 a)	Olovo ve skle pro optické účely	
13 b)	Kadmium a olovo ve filtračním skle a skle používaném pro etalony odrazivosti	
14	Olovo v pájkách obsahující více než dva prvky pro spojení mezi kolíky a sadou mikroprocesorů o obsahu olova vyšším než 80 % a nižším než 85 % hmotnostních	Platnost do 1. ledna 2011 a po tomto datu může být použito v dílech elektrozařízení, která byla uvedena na trh před 1. lednem 2011
15	Olovo v pájkách pro sestavení stabilního elektrického spojení mezi polovodičovým materiálem a nosičem v sadách integrovaných obvodů využívajících technologii „Flip Chip“	
16	Olovo v lineárních žárovkách s trubicemi potaženými silikátem	Platnost do 1. září 2013
17	Halogenidy olova jako zdroj záření ve výbojkách s vysokou intenzitou výboje (HID) používaných v profesionálních reprografických aplikacích	
18 a)	Olovo jako aktivátor ve fluorescenčním prášku (nejvýše 1 % hmotnostních olova) výbojek, jsou-li používány jako speciální zdroje světla v diazografické reprografii, litografii, lapačích hmyzu, fotochemických a konzervovacích postupech a obsahující luminofory jako například SMS ((Sr,Ba) ₂ MgSi ₂ O ₇ :Pb)	Platnost do 1. ledna 2011

18 b)	Olovo jako aktivátor ve fluorescenčním prášku (nejvýše 1 % hmotnostních olova) výbojek, jsou-li používány jako zářiče v soláriích obsahující luminofoxy jako například BSP ($\text{BaSi}_2\text{O}_5\text{:Pb}$)	
19	Olovo obsahující PbBiSn-Hg a PbInSn-Hg v určitých směsích jako hlavní amalgám a PbSn-Hg jako vedlejší amalgám v kompaktních, energeticky velmi úsporných výbojkách	Platnost do 1. června 2011
20	Oxid olova ve skle používaném ke spojení předních a zadních podkladů v plochých zářivkách používaných v displejích na bázi tekutých krystalů (LCD)	Platnost do 1. června 2011
21	Olovo a kadmium v tiskových barvách pro aplikaci smaltu na sklo, jako je borosilikátové sklo nebo sodnovápenaté sklo	
23	Olovo v ukončeních součástí s malou roztečí, jiných než konektorů s roztečí 0,65 mm nebo menší	Může být použito v dílech elektrozařízení, která byla uvedena na trh před 24. zářím 2010
24	Olovo v letovacích pájkách pro pájení otvorem v diskoidních a plochých vícevrstvě uspořádaných keramických kondenzátorech	
25	Oxid olova v displejích s povrchovým vedením emitorů elektronů (SED) používaných zejména ve stavebních komponentech, zejména těsnicí fritě a fritovém kroužku	
26	Oxid olova ve skleněné baňce UVB zářivek s černým sklem	Platnost do 1. června 2011
27	Slitiny olova jako pájky pro měniče používané ve vysokovýkonových reproduktorech (určených pro několikahodinový provoz při hladině akustického výkonu 125 dB SPL a vyšších)	Platnost do 24. září 2010
29	Olovo v křišťálovém skle podle přílohy I (kategorie 1, 2, 3 a 4) směrnice Rady 69/493/EHS	

30	Kadmiové slitiny jako elektrické/mechanické pájené spoje elektrických vodičů umístěných přímo na kmitacích cívkách měničů používaných ve vysokovýkonových reproduktorech s hladinou zvukového tlaku ve výši 100 dB (A) a vyšší	
31	Olovo v pájecích materiálech v plochých zářivkách bez obsahu rtuti (které se používají například v displejích na bázi tekutých krystalů, v designovém či průmyslovém osvětlení)	
32	Oxid olova v těsnicí fritě používané ve výrobě okenních montážních celků pro argonové a kryptonové laserové trubice	
33	Olovo v pájkách na pájení tenkých měděných drátů o průměru rovnajícím se nebo menším než 100 µm ve výkonových transformátorech	
34	Olovo v prvcích ladicích potenciometrů z kovovo-keramických materiálů	
36	Rtuť používaná jako inhibitor rozprašování katody ve stejnosměrných plazmových obrazovkách s obsahem do 30 mg na obrazovku	Platnost do 1. července 2010
37	Olovo v pokovené vrstvě vysokonapěťových diod s pouzdem ze skla na bázi borátu zinečnatého	
38	Kadmium a oxid kademnatý v pastách pro tlusté vrstvy používaných na oxid berylnatý spojený s hliníkem	
39	Kadmium ve světelných diodách (LED) II-VI konvertujících barvu (< 10 µg Cd na mm ² plochy emitující světlo) pro použití v systémech polovodičového osvětlení nebo vizualizace	Platnost do 1. července 2014
40	Kadmium ve fotoresistorech pro analogové optické vazební členy používané v profesionálním zvukovém zařízení	Platnost do 31. prosince 2013
41	Olovo v pájkách a povrchové úpravě vývodů elektrických a elektronických	Platí do 31. prosince 2018

	součástí a v povrchové úpravě desek plošných spojů používaných v modulech zapalování a jiných elektrických a elektronických řídicích systémech motorů, které z technických důvodů musí být namontovány přímo na nebo v klikové skříni nebo válci ručně držených spalovacích motorů (třídy SH:1, SH:2, SH:3 podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 97/68/ES ze dne 16. prosince 1997 o sbližování právních předpisů členských států týkajících se opatření proti emisím plyných znečišťujících látek a znečišťujících částic ze spalovacích motorů určených pro nesilniční pojízdné stroje)	
--	---	--

“

8. Příloha č. 3 zní:

„Příloha č. 3 k nařízení vlády č. 481/2012 Sb.

**Seznam použití některých nebezpečných látek ve zdravotnických prostředcích
a monitorovacích a řídicích přístrojích**

Zařízení používající nebo zjišťující ionizující záření

1. Olovo, kadmium a rtuť v detektorech ionizujícího záření.
2. Olověná ložiska v rentgenových trubicích.
3. Olovo v zařízeních zesilujících elektromagnetické záření: mikrokanálové desky a kapilární desky.
4. Olovo ve skleněné fritě rentgenových trubic a optických zesilovačích a olovo v pojivu skleněné frity pro skládání plynových laserů a vakuové trubice, které přeměňují elektromagnetické záření na elektrony.
5. Olovo ve stínění ionizujícího záření.
6. Olovo ve zkušebních rentgenových testovacích předmětech.
7. Stearát olova rentgenových difrakčních krystalů.

8. Zdroj radioaktivních izotopů kadmia pro přenosné rentgenové fluorescenční spektrometry.

Snímače, detektory a elektrody

1a. Olovo a kadmium v iontových výběrových elektrodách včetně skla pH elektrod.

1b. Olověné anody v elektrochemických kyslíkových sondách.

1c. Olovo, kadmium a rtuť v detektorech infračerveného záření.

1d. Rtuť v referenčních elektrodách: chlorid rtuťný s nízkým obsahem chloridu, síran rtuťnatý a oxid rtuťnatý.

Ostatní

9. Kadmium v helium-kadmiových laserech.

10. Olovo a kadmium v atomických absorpčních spektrálních výbojkách.

11. Olovo ve slitinách jako supravodič a tepelný vodič v přístrojích magnetické rezonance.

12. Olovo a kadmium v kovovém pojivu supravodivých materiálů v přístrojích magnetické rezonance (MRI), detektorech supravodivého kvantového interferenčního zařízení (SQUID), nukleární magnetické rezonance (NMR) nebo hmotnostních spektrometrů s Fourierovou transformací (FTMS). Platnost do 30. června 2021.

13. Olovo v protizávaží.

14. Olovo v monokrystalových piezoelektrických materiálech pro ultrazvukové měniče

15. Olovo v pájkách pro spojování s ultrazvukovými měniči.

16. Rtuť ve vysoce přesných můstcích pro kapacitní a ztrátové měření, ve vysokofrekvenčních přepínačích RF a v relé v monitorovacích a řídicích přístrojích, nepřekračující 20 mg rtuti na přepínač, popřípadě relé.

17. Olovo v pájkách v přenosných pohotovostních defibrilátorech.

18. Olovo v pájkách vysokovýkonných infračervených zobrazovacích modulů k detekci pásma 8-14 μm .

19. Olovo v displejích z tekutých krystalů na křemíkové vrstvě (LCoS).

20. Kadmium v rentgenových měřicích filtrech.

21. Kadmium v luminoforových povlácích zesilovačů obrazu pro rentgenové snímky do 31. prosince 2019 a náhradní díly pro rentgenové systémy uvedené na trh EU před 1. lednem 2020.

22. Marker z octanu olovnatého používaný do stereotaktických rámců pro fixaci hlavy používaných v počítačové tomografii (CT) a magnetické rezonanci (MRI) a v lokalizačních systémech ozařovačů pro gamaterapii a vybavení pro nukleární medicínu. Platí do 30. června 2021.

23. Olovo jako legující prvek v ložiskách a třecích plochách zdravotnického vybavení vystaveného ionizujícímu záření. Platí do 30. června 2021.

24. Olovo umožňující vakuově těsné spoje hliníku a oceli v rentgenových zesilovačích obrazu. Platí do 31. prosince 2019.

25. Olovo v povrchových povlácích systémů kolíkových konektorů vyžadujících nemagnetické konektory, které jsou za normálních a skladovacích podmínek trvale používány při teplotách nižších než -20 °C. Platí do 30. června 2021.

26. Olovo v následujících aplikacích, které se za normálních provozních a skladovacích podmínek trvale používají při teplotě nižší než - 20 °C:

- a) v pájkách na deskách tištěných spojů,
- b) v potahové vrstvě koncovek elektrických a elektronických součástí a potahů desek tištěných spojů,
- c) v pájkách ke spojování vodičů a kabelů,
- d) v pájkách ke spojování snímačů a čidel. Olovo v pájkách pro elektrické připojování teplotních čidel v zařízeních určených k pravidelnému používání při teplotách nižších než - 150 °C.

Platí do 30. června 2021.

27. Olovo

- v pájkách,
- v potahové vrstvě koncovek elektrických a elektronických součástí a potahů desek tištěných spojů,
- ve spojích elektrických vodičů, konektorech stínění a chráněných konektorech používaných
 - a) v magnetickém poli v okruhu 1 m kolem isocentra magnetu, který je součástí vybavení pro snímkování pomocí magnetické resonance pro lékařské účely, včetně monitorů pacienta navržených tak, aby mohly být v tomto okruhu používány, nebo

b) v magnetickém poli v okruhu 1 m od vnějšího povrchu cyklotronových magnetů a magnetů pro používaných v nukleární medicíně k přenosu a směřování svazku paprsků.

Platí do 30. června 2020.

28. Olovo v pájkách používaných k montáži digitálních detektorů z teluridu kadmia a z teluridu kadmia-zinku na desky tištěných spojů. Platí do 31. prosince 2017.

29. Olovo jako supravodič a tepelný vodič ve slitinách používaných v mrazících hlavách kryogenního chladiče a/nebo kryogenně chlazených mrazících sondách a/nebo kryogenně chlazených systémech ekvipotenciálního pospojování, ve zdravotnických prostředcích (kategorie 8) a/nebo v průmyslových přístrojích pro monitorování a kontrolu. Platí do 30. června 2021.

30. Šestimocný chrom v alkalických dávkovačích používaných k výrobě fotokatod zesilovačů obrazu pro rentgenové snímkování do 31. prosince 2019 a v náhradních dílech pro rentgenové systémy uvedené na trh EU před 1. lednem 2020.

31. Olovo, kadmium a šestimocný chrom obsažený v opětovně používaných náhradních dílech, získaných ze zdravotnických prostředků uvedených na trh před 22. červencem 2014 a používaných v kategorii 8 zařízení uvedeného na trh před 22. červencem 2021 za podmínky, že se opětovné použití uskutečňuje v rámci kontrolovatelného uzavřeného systému zpětného odběru mezi podniky a že spotřebitel je o opětovném použití důležitě informován. Platí do 21. července 2021.

32. Olovo v pájkách na deskách tištěných spojů řídicích jednotek a jednotek pro získávání dat pozitronové emisní tomografie (PET), které jsou začleněné do vybavení pro magnetickou rezonanci (MRI). Platí do 31. prosince 2019.

33. Olovo v pájkách na osazených deskách plošných spojů používaných do jiných mobilních zdravotnických prostředků třídy IIa a IIb podle směrnice 93/42/EHS než přenosných pohotovostních defibrilátorů. Pro třídu IIa platí do 30. června 2016 a pro třídu IIb do 31. prosince 2020.

34. Olovo je používáno jako aktivátor ve fluorescenčním prášku do výbojek, jsou-li používány jako zářiče v soláriích obsahující luminofory BSP ($\text{BaSi}_2\text{O}_5\text{:Pb}$). Platí do 22. července 2021.

35. Rtuť v zářivkách se studenou katodou pro podsvícení displejů na bázi tekutých krystalů, v množství nepřevyšujícím 5 mg na zářivku, používaných v průmyslových monitorovacích a kontrolních přístrojích uvedených na trh před 22. červencem 2017. Platí do 21. července 2024.

36. Olovo používané v pružných konektorových systémech jiných než se zalisovanými kolíky typu C-press pro průmyslové monitorovací a kontrolní přístroje. Platí do 31. prosince 2020. Po tomto datu se smí používat v náhradních dílech pro průmyslové monitorovací a kontrolní přístroje uvedené na trh před 1. lednem 2021.

37. Olovo v poplatinovaných platinových elektrodách používaných k měření vodivosti, pokud je splněna alespoň jedna z těchto podmínek:

a) měření v širokém rozsahu hodnot, přičemž rozsah hodnot vodivosti přesahuje 1 řád (například rozsah od 0,1 mS/m do 5 mS/m), při laboratorním použití pro neznámé koncentrace,

b) měření roztoků, kdy je nutná přesnost $\pm 1\%$ rozsahu vzorků a vysoká odolnost elektrody vůči korozi, a to v kterémkoli z těchto případů:

i) roztoky s kyselostí $< \text{pH } 1$,

ii) roztoky se zásaditostí $> \text{pH } 13$,

iii) korozivní roztoky obsahující halogenový plyn,

c) měření vodivosti vyšších než 100 mS/m, která je třeba provádět pomocí přenosných přístrojů.

Platí do 31. prosince 2018.

38. Olovo v pájce v jednom rozhraní velkoplošných prvků z vrstvených čipů s více než 500 propojeními na jedno rozhraní, které se používají v detektorech rentgenového záření pro počítačovou tomografii a rentgenové systémy. Platí do 31. prosince 2019. Po tomto datu se smí používat v náhradních dílech pro systémy počítačové tomografie a rentgenové systémy uvedené na trh před 1. lednem 2020.

39. Olovo v mikrokanalových deskách používaných v zařízeních, která se vyznačují alespoň jednou z těchto vlastností:

a) kompaktní velikost detektoru elektronů nebo iontů, přičemž prostor pro detektor je omezen na maximálně 3 mm/mikrokanalovou desku (tloušťka detektoru + prostor pro instalaci mikrokanalové desky), celkem maximálně na 6 mm, a alternativní konstrukce, která by pro detektor nabídla více prostoru, je vědecky a technicky neproveditelná,

b) dvourozměrné prostorové rozlišení pro detekci elektronů nebo iontů, pokud je splněna alespoň jedna z těchto podmínek:

i) časová odezva je kratší než 25 ns,

ii) oblast detekce vzorků je větší než 149 mm²,

iii) multiplikační činitel je větší než $1,3 \times 10^3$,

c) časová odezva kratší než 5 ns pro detekci elektronů nebo iontů; d) oblast detekce vzorků větší než 314 mm² pro detekci elektronů nebo iontů,

e) multiplikační činitel větší než $4,0 \times 10^7$.

Platí do:

a) 21. července 2021 pro zdravotnické prostředky a monitorovací a kontrolní přístroje,

b) 21. července 2023 pro diagnostické zdravotnické prostředky in vitro,

c) 21. července 2024 pro průmyslové monitorovací a kontrolní přístroje.

40. Olovo v dielektrických keramických částech kondenzátorů na jmenovité napětí menší než 125 V střídavých nebo 250 V stejnosměrných pro průmyslové monitorovací a kontrolní přístroje. Platí do 31. prosince 2020. Po tomto datu se smí používat v náhradních dílech pro průmyslové monitorovací a kontrolní přístroje uvedené na trh před 1. lednem 2021.

41. Olovo jako tepelný stabilizátor v polyvinylchloridu (PVC) použitým jako výchozí materiál v amperometrických, potenciometrických a konduktometrických elektrochemických čidlech, která se používají v případě diagnostických zdravotnických přístrojů in vitro pro rozbor krve a jiných tělních tekutin a tělních plynů. Platí do 31. prosince 2018.

42. Rtuť v otáčecích elektrických konektorech používaných v systémech intravaskulárního ultrazvukového obrazového snímání schopných pracovních režimů s vysokou provozní frekvencí (> 50MHz). Platí do 30. června 2019.

43. Kadmiové anody v Herschových článcích u kyslíkových sond používaných v průmyslových monitorovacích a kontrolních přístrojích, u kterých je vyžadována citlivost na úrovni nižší než 10 miliontin. Platí do 15. července 2023.“.

9. V příloze č. 3 se položka 31 zrušuje.

10. V příloze č. 3 se za položku 30 vkládá nová položka 31a, která zní:

„31a. Olovo, kadmium, šestimocný chrom a polybromované difenylethery (PBDE) obsažené v náhradních dílech získaných ze zdravotnických prostředků, včetně diagnostických zdravotnických prostředků in vitro, nebo elektronových mikroskopů a jejich příslušenství a používaných k jejich opravě či renovaci, za podmínky, že se opětovné použití uskutečňuje v rámci kontrolovatelného uzavřeného systému zpětného odběru mezi podniky a že spotřebitel je o každém opětovném použití dílů informován.

Platí do:

- a) 21. července 2021, jde-li o použití v jiných zdravotnických prostředcích, než jsou diagnostické zdravotnické prostředky in vitro;
- b) 21. července 2023, jde-li o použití v diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro;
- c) 21. července 2024, jde-li o použití v elektronových mikroskopech a jejich příslušenství.“.

Čl. II
Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti dnem 31. prosince 2016, s výjimkou ustanovení

a) čl. I bodů 2, 4 a 6, která nabývají účinnosti dnem 22. července 2019, a

b) čl. I bodů 9 a 10, která nabývají účinnosti dnem 6. listopadu 2017.

Předseda vlády:

Mgr. **Sobotka** v. r.

Ministr průmyslu a obchodu:

Ing. **Mládek**, CSc., v. r.