

**A vidékfejlesztési miniszter 120/2011. (XII. 15.) VM rendelete  
az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikai berendezésekben való alkalmazásának  
korlátozásáról szóló 16/2004. (X. 8.) KvVM rendelet módosításáról**

A kémiai biztonságról szóló 2000. évi XXV. törvény 34. § (4) bekezdés j) pont ja) alpontjában foglalt felhatalmazás alapján, az egyes miniszterek, valamint a Miniszterelnökséget vezető államtitkár feladat- és hatásköréről szóló 212/2010. (VII. 1.) Korm. rendelet 94. § k) pontjában meghatározott feladatkörömben eljárva a következőket rendelem el:

- 1. §** Az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikai berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló 16/2004. (X. 8.) KvVM rendelet (a továbbiakban: R.) 5. §-a a következő o) ponttal egészül ki:  
(Ez a rendelet)  
„o) a műszaki fejlődéshez történő hozzáigazítás érdekében a 2002/95/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv mellékletének az ólmot, illetve kadmiumot tartalmazó alkalmazások mentesítése tekintetében történő módosításáról szóló, 2011. szeptember 8-i 2011/534/EU bizottsági határozatnak”  
(való megfelelést szolgálja.)
- 2. §** Az R. melléklete helyébe e rendelet melléklete lép.
- 3. §** (1) Ez a rendelet a kihirdetését követő 8. napon lép hatályba.  
(2) Ez a rendelet a műszaki fejlődéshez történő hozzáigazítás érdekében a 2002/95/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv mellékletének az ólmot, illetve kadmiumot tartalmazó alkalmazások mentesítése tekintetében történő módosításáról szóló, 2011. szeptember 8-i 2011/534/EU bizottsági határozatnak való megfelelést szolgálja.

*Dr. Fazekas Sándor s. k.,*  
vidékfejlesztési miniszter

Melléklet a 120/2011. (XII. 15.) VM rendelethez

„Melléklet a 16/2004. (X. 8.) KvVM rendelethez

**Mentesülő elektromos berendezések, a veszélyes anyag megengedett legnagyobb mennyisége és a mentesség határideje**

	A	B	C	D	
1.	<b>I. Higanytartalomra vonatkozó mentességek</b>				
2.	<b>a) Egy végükön fejtelt (kompakt) fénycsövekben használt higany, amelynek megengedett mennyisége (égőnként):</b>				
3.	<b>Típus</b>	<b>P Teljesítmény W</b>	<b>Maximális megengedett koncentráció</b>	<b>A mentesség határideje</b>	
4.	Általános világítási célra szolgáló fénycső	P < 30 W	5 mg	2011. december 31-ig	
				3,5 mg	2012. december 31-ig
				2,5 mg	2013. január 1-jétől
5.		30 W ≤ P < 50 W	5 mg	2011. december 31-ig	
				3,5 mg	2012. január 1-jétől
6.		50 W ≤ P < 150 W	5 mg	mentesség ideje nincs korlátozva	
7.	150 W ≤ P	15 mg	mentesség ideje nincs korlátozva		
8.	Általános világítási célra szolgáló, kör alakú vagy szögletes strukturális formájú, legfeljebb 17 mm csőátmérőjű fénycső	-	Nincs korlátozás	2011. december 31-ig	
				7 mg	2012. január 1-jétől
9.	Különleges rendeltetésű fénycső esetén	-	5 mg	mentesség ideje nincs korlátozva	
10.	<b>b) Két végén fejtelt, általános világítási célra szolgáló fénycsövekben használt higany (fénycsövenként):</b>				
11.	<b>Típus</b>	<b>Ø Csőátmérő mm</b>	<b>Maximális megengedett koncentráció</b>	<b>A mentesség határideje</b>	
12.	Normál élettartamú fénycső háromsávós fényporral, 9 mm alatti csőátmérővel (pl. T2)	Ø < 9 mm	5 mg	2011. december 31-ig;	
				4 mg	2012. január 1-jétől
13.	Normál élettartamú fénycső háromsávós fényporral (pl. T5)	9 mm < Ø ≤ 17 mm	5 mg	2011. december 31-ig	
				3 mg	2012. január 1-jétől
14.	Normál élettartamú fénycső háromsávós fényporral (pl. T8)	17 mm < Ø ≤ 28 mm	5 mg	2011. december 31-ig	
				3,5 mg	2012. január 1-jétől
15.	Normál élettartamú fénycső háromsávós fényporral (pl. T12)	28 mm < Ø	5 mg	2012. december 31-ig	
				3,5 mg	2013. január 1-jétől
16.	Hosszú (legalább 25 000 óra) élettartamú fénycső háromsávós fényporral	-	8 mg	2011. december 31-ig	
				5 mg	2012. január 1-jétől

17.	<b>c) Egyéb kompakt fénycsövekben használt higany (fénycsövenként):</b>			
18.	<b>Típus</b>	<b>Ø Csőátmérő mm</b>	<b>Maximális megengedett koncentráció</b>	<b>A mentesség határideje</b>
19.	Egyenes halofoszfát fénycsövek (pl. T10 és T12)	28 mm < Ø	10 mg	2012. április 13-ig
20.	Nem egyenes halofoszfát fénycsövek	Bármely Ø	15 mg	2016. április 13-ig
21.	Nem egyenes fénycsövek háromsávós fényporral, 17 mm feletti csőátmérővel (pl. T9)	17 mm < Ø	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			15 mg	2012. január 1-jétől
22.	Egyéb általános világítási célra szolgáló vagy különleges rendeltetésű lámpák (pl. indukciós lámpák)	-	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			15 mg	2012. január 1-jétől
23.	<b>d) Különleges rendeltetésű hidegkatódos fénycsövekben és külső elektródás fénycsövekben (CCFL és EEFL) használt higany, amelynek megengedett mennyisége (fénycsövenként/lámpánként):</b>			
24.	<b>Típus</b>	<b>L Lámpahossz mm</b>	<b>Maximális megengedett koncentráció</b>	<b>A mentesség határideje</b>
25.	Rövid	L ≤ 500 mm	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			3,5 mg	2012. január 1-jétől
26.	Közepes hosszúságú	> 500 mm L ≤ 1 500 mm	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			5 mg	2012. január 1-jétől
27.	Hosszú	> 1 500 mm	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			13 mg	2012. január 1-jétől
28.	Egyéb kisnyomású kisülőlámpák	-	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			15 mg	2012. január 1-jétől
29.	<b>e) Általános világítási célra szolgáló, javított színvisszaadási mutatójú (Ra &gt; 60), nagynyomású nátrium(gőz)lámpákban használt higany, amelynek megengedett mennyisége (égőnként):</b>			
30.	<b>Típus</b>	<b>P Teljesítmény W</b>	<b>Maximális megengedett koncentráció</b>	<b>A mentesség határideje</b>
31.		P ≤ 155 W	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			30 mg	2012. január 1-jétől
32.		155 W < P ≤ 405 W	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			40 mg	2012. január 1-jétől
33.		P > 405 W	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			40 mg	2012. január 1-jétől

34.	<b>f) Egyéb általános világítási célra szolgáló nagynyomású nátrium(gőz)lámpákban használt higany, amelynek megengedett mennyisége (ézőnként):</b>			
35.		$P \leq 155 \text{ W}$	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			25 mg	2012. január 1-jétől
36.		$155 \text{ W} < P \leq 405 \text{ W}$	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			30 mg	2012. január 1-jétől
37.		$P > 405 \text{ W}$	nincs korlátozás	2011. december 31-ig
			40 mg	2012. január 1-jétől
38.	Nagynyomású higany(gőz)lámpákban (HPMV) használt higany	-	nincs korlátozás	2015. április 13-ig
39.	Fémhalogén (MH) lámpákban használt higany	-	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
40.	Az e mellékletben külön nem említett, különleges rendeltetésű egyéb kisülőlámpákban használt higany	-	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
41.	<b>II. Ólom- és ólomvegyület-tartalomra vonatkozó mentességek</b>			
42.	<b>Típus</b>		<b>Maximális megengedett koncentráció</b> m/m tömegszázalék	<b>A mentesség határideje</b>
43.	Katódcsugárcsővek üvegében használt ólom		nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
44.	Fénycsővek üvegében használt ólom		$\leq 0,2 \text{ m/m } \%$	mentesség ideje nincs korlátozva
45.	Ólom a megmunkálásra szánt acél ötvözőelemeként, illetve galvanizált acélban		$\leq 0,35 \text{ m/m } \%$	mentesség ideje nincs korlátozva
46.	Ólom az alumínium ötvözőelemeként		$\leq 0,4 \text{ m/m } \%$	mentesség ideje nincs korlátozva
47.	Rézötvözet		$\leq 4 \text{ m/m } \%$	mentesség ideje nincs korlátozva
48.	Magas olvadáspontú, ólomtartalmú forrasztóanyagok (azaz olyan ólom-ötvözetek, amelyek legalább 85 tömegszázalékban tartalmaznak ólomot)			mentesség ideje nincs korlátozva
49.	A szerverekben, az adattároló rendszerekben, a tárolási és elrendezési rendszerekben, a hálózati infrastruktúra kapcsoló-, jelző- és adatátviteli berendezéseiben, és a távközlési hálózatok hálózatkezelése során használt forrasztóanyagokban lévő ólom		nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
50.	Elektronikus és elektromos alkatrészek, amelyek üvegben vagy kerámiában, de nem a kondenzátorokban, például piezoelektronikus berendezésekben lévő dielektromos kerámiákban, továbbá nem üveg vagy kerámia mátrixanyagokban tartalmaznak ólomot		nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
51.	125 V AC vagy 250 V DC vagy ennél magasabb névleges feszültségű kondenzátorokban használt dielektromos kerámiában lévő ólom		nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva

52.	125 V AC vagy 250 V DC alatti névleges feszültségű kondenzátorokban használt dielektromos kerámiában lévő ólom	nincs korlátozás	2013. január 1-jén lejár, ezt követően a 2013. január 1-je előtt forgalomba hozott elektronikus és elektromos berendezések pótalkatrészeiben használható
53.	Ólom a fűtő, szellőztető, légkondicionáló és hűtő alkalmazásokban használt, hűtőközeget tartalmazó kompresszorok csapágycsészéiben és -béléseiben	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
54.	Integrált áramkörök vagy diszkrét félvezetők részét képező kondenzátorokban található ólom-cirkanát-titanát alapú dielektromos kerámi anyagokban lévő ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
55.	C-press rugalmas tűs csatlakozórendszerekben használt ólom	nincs korlátozás	A 2010. szeptember 24. előtt forgalomba hozott elektronikus és elektromos berendezések pótalkatrészeiben használható
56.	Nem C-press rugalmas tűs csatlakozórendszerekben használt ólom	nincs korlátozás	2013. január 1-jéig, ezt követően a 2013. január 1-je előtt forgalomba hozott elektronikus és elektromos berendezések pótalkatrészeiben használható
57.	A hővezető modulok tömítőgyűrűjén bevonóanyagként használt ólom	nincs korlátozás	A 2010. szeptember 24. előtt forgalomba hozott elektronikus és elektromos berendezések pótalkatrészeiben használható
58.	Optikai alkalmazásokban használt fehér üvegekben lévő ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
59.	Reflexió tényezőre vonatkozó követelmények céljára használt üveg filterekben és üvegekben használt kadmium és ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
60.	Kettőnél több elemből álló, a mikroprocesszor kivezetései és tokja között kapcsolatot biztosító forrasztóanyagban lévő ólom, ha az ólomtartalom 80 és 85 tömegszázalék között van	nincs korlátozás	A 2011. január 1. előtt forgalomba hozott elektronikus és elektromos berendezések pótalkatrészeiben használható
61.	Flip Chip integrált áramkörökben a félvezető süllyesztéke és hordozója között működőképes elektronikus kapcsolatot lehetővé tevő ólomtartalmú forrasztóanyag	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
62.	Az olyan vonalizzókban található ólom, amelyek csöve szilikát bevonatú	nincs korlátozás	2013. szeptember 1-jéig
63.	Ólom-halogenid a nagynyomású kisülő lámpák (HID) sugárzó anyagaként professzionális reprográfiai alkalmazásokban	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
64.	Ólom a szoláriumcsövek fényporában, mint például a BSP (BaSi <sub>3</sub> O <sub>7</sub> :Pb) fényporokban, aktivátorként	≤ 1 m/m %	mentesség ideje nincs korlátozva
65.	Ólom és kadmium a zománc üvegre, például boroszilikát üvegre vagy nátronüvegre való felviteléhez használt nyomdafestékekben	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
66.	Ólom a csatlakozók kivételével a 0,65 mm vagy kisebb osztóközű, finom osztású (fine-pitch) komponensek felületén	nincs korlátozás	A 2010. szeptember 24. előtt forgalomba hozott elektronikus és elektromos berendezések pótalkatrészeiben használható
67.	Korong- és síkmátrix alakú többrétegű kerámiakondenzátorok géppel készített átmenőfuratokba történő forrasztásához használt forrasztóanyagokban lévő ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
68.	Ólom-oxid a felületvezető elektronikobcsátó kijelzőkben (SED) használt szerkezeti elemekben, nevezetesen a lezáró frittben és a frittgyűrűben	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva

69.	A kristályüvegre vonatkozó tagállami jogszabályok közelítéséről szóló, 1969. december 15-i 69/493/EGK tanácsi irányelv I. mellékletében (1., 2., 3. és 4. kategória) meghatározott, kristályüvegben található ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
70.	A 100 dB (A) és annál nagyobb hangnyomású, nagyteljesítményű hangszórókban használt transzduktorokban, közvetlenül a tekercsen található áramvezető anyagok elektromos, illetve mechanikus forrasztóanyagaként használt, kadmium alapú ötvözetek	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
71.	A higanymentes lapos fluoreszkáló lámpák forrasztóanyagában lévő ólom (pl. folyadékkristályos kijelzőkben, illetőleg dísz- vagy ipari világításként használt)	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
72.	Az argon- és kriptonlézercsővek ablakszerelvényeiben használatos lezáró frittben lévő ólom-oxid	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
73.	A transzformátorokban alkalmazott, 100 µm-es vagy annál kisebb átmérőjű vékony vörösréz vezetékek forrasztásához használt forrasztóanyagban lévő ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
74.	A cermetalapú beállító potenciométer egyes alkatrészeiben lévő ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
75.	A cink-borát üvegből készült burkolatban elhelyezett nagyfeszültségű diódák bevonatában lévő ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
76.	<b>III. Kadmium- és kadmiumvegyület-tartalomra vonatkozó mentességek</b>		
77.	Egyszerhasználatos, szemcsés töltetű hőkioldókban lévő kadmium és vegyületei	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
78.	A villamos érintkezőkben lévő kadmium és vegyületei	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
79.	Az alumíniummal ötvözött berillium-oxid hordozókon használt vastag filmpasztában lévő kadmium és kadmium-oxid	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
80.	A szilárdtest-világítási vagy -kijelző rendszerekben használt színátalakító LED-ekben lévő kadmium	a fénykibocsátó terület egy négyzetmilliméterére eső kadmium-mennyiség < 10 µg	2014. július 1-jéig
81.	A professzionális audióberendezésekben használt analóg optocsatolók fotorezisztoraiban lévő kadmium	nincs korlátozás	2013. december 31-én lejár
82.	Reflexióss tényezőre vonatkozó követelmények céljára használt üveg filterekben és üvegekben használt kadmium és ólom	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
83.	Ólom és kadmium a zománc üvegre, például boroszilikát üvegre vagy nátronüvegre való felviteléhez használt nyomdafestékekben	nincs korlátozás	mentesség ideje nincs korlátozva
84.	<b>IV. Krómtartalomra vonatkozó mentességek</b>		
85.	Abszorpciós hűtőgépek szénacél hűtőrendszerében korróziógátló szerként a hűtőközegben	≤ 0,75 m/m % hat vegyértékű króm	mentesség ideje nincs korlátozva

"