

Gyakran ismételt kérdések a lámpákra vonatkozóan a higannyal kapcsolatos jogszabályokról

(a veszélyes anyagok alkalmazását korlátozó EU RoHS irányelv, az EU rendelete a higanyról és az ENSZ higanyról szóló Minamata Egyezménye)

Tartalom

Bevezető	2
1. Az összes szabályozásra vonatkozó kérdések	2
1.1 Általános és különleges rendeltetésű világítás	2
1.2 Fénycsövek	3
1.3 Kompakt fénycsövek (Minamata Egyezmény és 2017/852/EU rendelet a higanyról)	3
2. A Minamata Egyezmény EU-s végrehajtásával kapcsolatos kérdések	6
2.1 Mi minősül hozzáadott higanyt tartalmazó terméknek a Minamata Egyezmény szerint?	6
2.2 Mely hozzáadott higanyt tartalmazó termékek gyártása, behozatala és kivitele megengedett?	6
2.3 Mely azon hozzáadott higanyt tartalmazó termékek listája, amelyek gyártása, behozatala és kivitele megengedett?	7
2.4 Mi minősül hozzáadott higanyt tartalmazó új terméknek?	7
2.5 Mely, hozzáadott higanyt tartalmazó termékek megengedettek?	7
2.6 Engedélyezik-e a Minamata Egyezmény és a higanyról szóló EU rendelet vagy hasonló nemzeti szabályozások az adagoló egységek behozatalát és kivitelét?	8
2.7 Mely hozzáadott higanyt tartalmazó, 2018. január 1. előtt már létező termékek hozhatók forgalomba 2018. januárja után? (2017/852/EU rendelet a higanyról, 8. cikk)	9
2.8 Mely 2018. január 1. előtt már létező gyártási folyamatok használhatók az EU-ban 2018. januárjától? (2017/852/EU rendelet a higanyról, 8. cikk)	9
2.9 Engedélyezett-e a köztitermékek, keverékek, adagoló egységek, komponensek, fénycsövek és kisülőlámpák gyártása a Minamata Egyezmény (5. cikk) vagy a higanyról szóló EU rendelet szerint?	10
2.10 Engedélyezi-e a Minamata Egyezmény a higany, higanyvegyületek és higanykeverékek behozatalát, és szerepel-e az a nemzeti szabályozásokban, pl. a higanyról szóló 2017/852/EU rendelet 4. cikkében és I. Függelékében?	10
2.11 Engedélyezi-e a Minamata Egyezmény a higany, higanyvegyületek és higanykeverékek kivitelét?	10
2.12 Engedélyezettek-e a higany, higanyvegyületek és higanykeverékek a Minamata Egyezmény és a higanyról szóló EU rendelet szerint?	11
2.13 Milyen – a higanyvegyületekre vagy -keverékekre vonatkozó – exportkorlátozásokat léptet érvénybe 2018. január 1-től a 2017/852/EU rendelet az EU-n kívülre történő kivitelre?	11
2.14 A Minamata Egyezmény fogalom meghatározásai, a 2017/852/EU rendelet 2. cikke szerint	12
2.15 I. Függelék	14
Kapcsolat	16

Bevezető

A világítástechnikai ágazat támogatja a termékek veszélyesanyag-tartalmának csökkentésére irányuló szabályozási törekvést. Vállalataink folyamatosan munkálkodnak higanymentes alternatív lámpák kifejlesztésén, ahol ez műszakilag és gazdaságilag lehetséges. A technológia jelenlegi fejlődési szakaszában és állása szerint az energiahatékonyság és megfizethetőség megőrzése mellett nem lehet minden alkalmazás összes különböző lámpáját teljesen higanymentessé tenni.

A higany, mint veszélyes anyag lámpákban való felhasználását több jogszabály is szabályozza, köztük:

- a 2011/65/EU irányelv (RoHS) egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról, valamint hasonló törvények egyre több országban és régióban;
- az ENSZ Minamata Egyezménye és a kapcsolódó végrehajtási rendeletek, pl. a 2017/852/EU rendelet a higanyról és a kapcsolódó jogszabályok más országokban és régiókban világszerte.

Ezzel párhuzamosan ezeket a lámpákat az „EU 2019/2020 rendelete a fényforrások és különálló vezérlőegységek környezettudatos tervezésére vonatkozó követelmények megállapításáról” (EU Ecodesign) és különböző országok energiahatékonysági politikái is szabályozzák. Az EU Ecodesign szabályai nemrég módosultak; az új követelmények többsége 2021. szeptember 1.-től érvényes.

Ez a GYIK a LightingEurope véleményét fejti ki a különböző jogszabályok együttes értelmezéséről és lámpákra való alkalmazásáról, beleértve azt, hogy mit engedélyeznek az egyes jogszabályok, és mit nem, továbbá tisztázva az egyes jogszabályok eltérő terminológiai okozta esetleges félreértéseket.

1. Az összes szabályozásra vonatkozó kérdések

1.1 Általános kontra speciális rendeltetésű világítás

Az EU RoHS irányelve a lámpa alkalmazásától függően megkülönbözteti az általános és a speciális rendeltetésű világítást. Felsorolja a mentesülő termékeket és a rendelet hatályán kívül eső alkalmazási területeket, pl. a katonai rendeltetésű termékeket, a világűrben való használatot, szállítójárműveket, nagyméretű gépeket, stb.

A szabályozók megjegyzik, hogy a világítótestek több mint 90%-át bel- és kültéri terek általános világítására használják, vagyis fény biztosítására az emberek számára egy terület láthatóságának fokozására, pl. munkájukhoz, utazáshoz vagy kikapcsolódáshoz. Mivel ezek az általános világítási alkalmazások a legjelentősebbek a piacon az energia- és higanyfelhasználás szempontjából, ezért ezeket a lámpákat és meghajtókat szabályozzák, mivel számos megvalósítható és megfizethető alternatíva áll rendelkezésre.

A különleges célokra szánt termékek, amelyek speciális funkciót töltenek be az alkalmazásban, – mint például az UV-sugárzás előállítása vagy a növénytermesztés, – a piacon lévő korlátozott mennyiségük miatt kisebb hatással vannak a környezetre. Ezen túlmenően számos alkalmazásban eddig nem álltak rendelkezésre helyettesítő termékek.

A lámpagyártók a legtöbb esetben nem végfelhasználóknak értékesítik termékeiket, így azok alkalmazását és használatát a berendezések tervezői, specifikálói, beszerelői és felhasználói határozzák meg.

A környezettudatos tervezésre vonatkozó 2019/2020/EU rendelet szintén megkülönbözteti a hatályán kívül eső termékeket és alkalmazásokat (katonai, robbanékony környezethez szolgáló, vészhelyzeti alkalmazások), és megkülönbözteti a speciális rendeltetésű termékeket.

Az eltérő meghatározások gyakran okoznak félreértést, ezért a LightingEurope szükségesnek tart némi pontosítást és kiigazítást.

1. Általános világítás:

Az általános világítás egy terület alapvetően egységes megvilágítása, különleges helyi követelmények figyelembe vétele nélkül.

Az általános világítást szolgáló lámpákat elsősorban látható fénnel kapcsolatos alkalmazásokra hozzák forgalomba. Részletes információk az 1. függelékben található.

2. Speciális rendeltetés:

A különleges rendeltetésű alkalmazásokra konkrét követelmények vonatkoznak. A speciális rendeltetésű lámpák az alkalmazásra jellemző, dokumentált és közzétett jellemzőkkel rendelkeznek. Ezek a lámpák adott kialakítással vagy specifikációkkal rendelkeznek, vagy adott anyagokból készülnek; illetve az ilyen különleges alkalmazásokhoz bevizsgálták és jóváhagyták őket. Részletes információk az 1. függelékben található.

1.2 Fénycsövek

A fénycsövek olyan kisnyomású higanyos típusú gázkisülésű lámpák, amelyekben a fény legnagyobb részét a kisülésből származó ultraibolya sugárzás által gerjesztett egy vagy több fluoreszkáló réteg bocsátja ki (az EN 60901 szabvány 2.2. kiadása szerint).

Fénycsövek (FL lámpatípusok) már az 1930-as évek óta léteznek. Moduláris alkatrészként egy EEE világítótest-rendszer cserélhető, különálló elemei. A hálózati csatlakoztatáshoz külső előtét vagy elektronikus vezérlő és világítótest szükséges. Az évek során a háromsávós fluoreszkáló anyagok használatának köszönhetően hatékonyságuk megnőtt (ezek háromsávós „foszforként” is ismeretesek, a hagyományos, foszforvegyületeken alapuló halofoszfát fluoreszkáló anyagok után).

A gyakran használt kifejezések közé tartoznak az alábbiak:

- LFL – két végén fejelt lineáris fénycsövek.
- NLFL – különböző formájú (pl. kerek, négyszögletes, U alakú, stb.), egy vagy két végén fejelt nem lineáris fénycsövek.
- CFL - egy végén fejelt kompakt fénycsövek, amelyek külső áramkörön beépített vagy külső előtéttel működtethetők.

1.3 Kompakt fénycsövek (Minamata Egyezmény és 2017/852/EU rendelet a higanyról):

A CFL-lámpacsalád az EN60901 szabvány szerint kifejlesztett egy végén fejelt fénycsövek családjába tartozik, számos különböző kivitelben fényeloszlás, fényminőség, teljesítmény, forma és méret szempontjából. A CFL fénycsövekre a higannyal kapcsolatos követelményeket a 2011/65/EU RoHS irányelv, a 2017/852/EU rendelet a higanyról, és az ENSZ higanyról szóló Minamata Egyezménye tartalmazza.

A CFL lámpacsalád 2 alcsaládra osztható: CFL.i (beépített elektronikával) CFL.ni (nem beépített külső elektronikával):

- a. A CFL.i lámpák belső, beépített elektronikus előtéttel rendelkeznek, és a fényforrásokhoz szolgáló szabványos foglalattal (pl., E27, E14, B22, GU10, Id. IEC/EN 60061-1 lásd alábbi ábra), így közvetlenül csatlakoztathatóak az AC

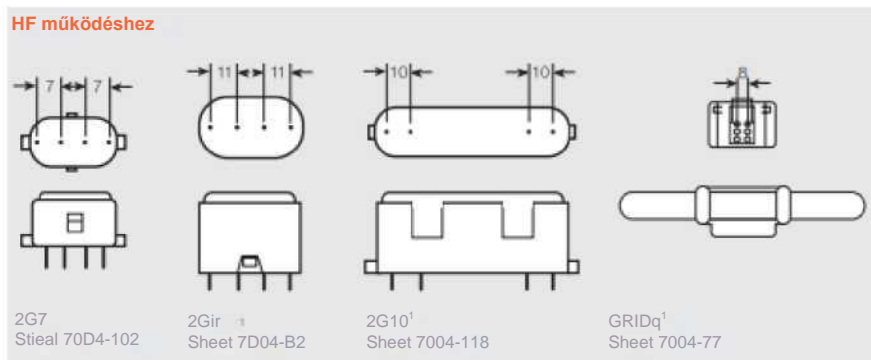
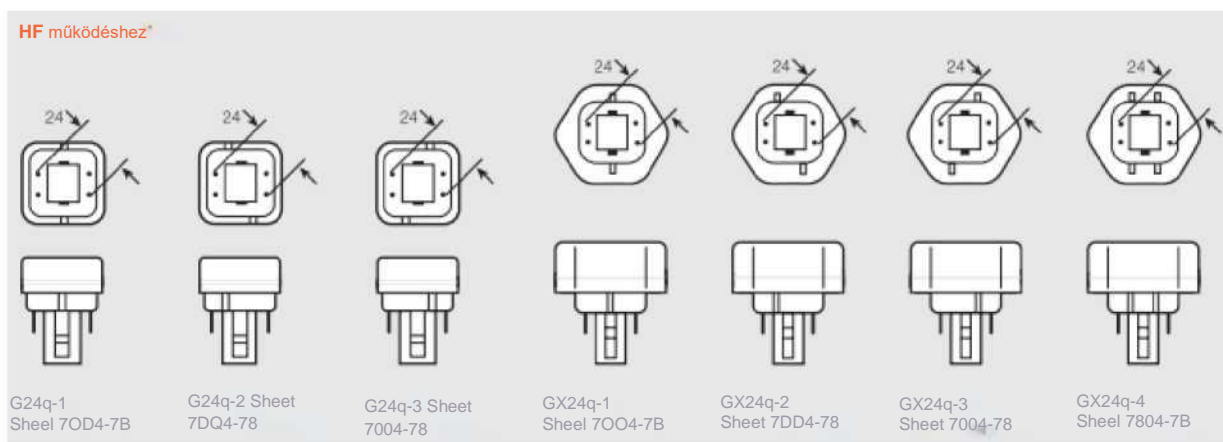
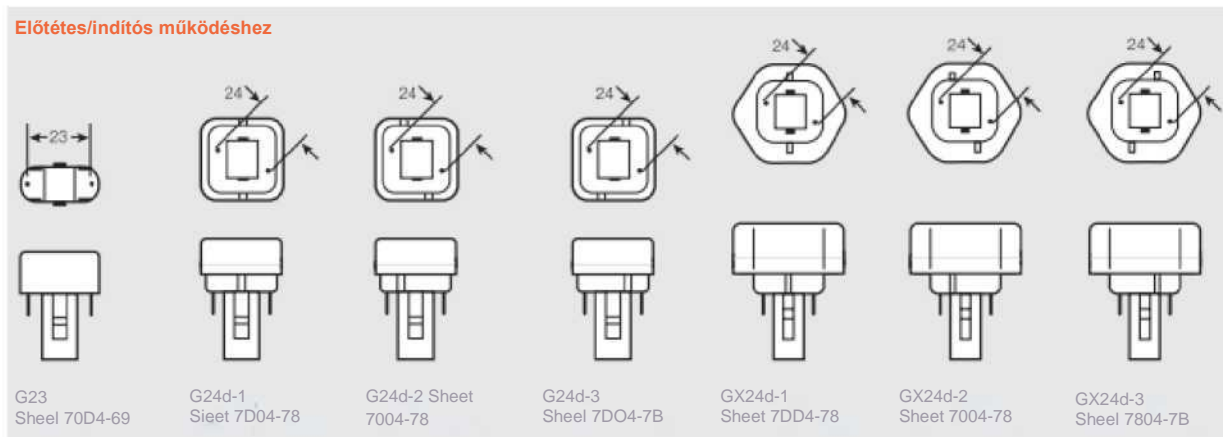
b. A CFL.ni fénycsövek moduláris kialakítású komponensek, és rendelkeznek a fogyóeszközök, cserealkatrészek jellemzőivel (véges élettartamúak és rendszeresen cserélhetőek – a lámpatestekben lévő fényforrásokat ki kell cserélni, amikor azok működésképtelenné válnak). Hálózati feszültségre való csatlakoztatásukhoz külső előtét vagy elektronikus vezérlő és világítótest szükséges. E nélkül a fényforrás nem működik. A CFL.ni fénycsöveket speciális kialakítású lámpafejek (nem hálózati feszültséghez való) kötik össze a világítótesten belül vagy kívül található elektronikus előtéttel. A CFL.ni fénycső és a világítótest teljesítménye és biztonsága csak akkor garantált, ha az adott lámpa a hozzá alkalmas, meghatározott típusú elektronikus előtéttel lett csatlakoztatva. Ebből kifolyólag sokféle lámpafej és csatlakozó megoldás született, hogy megfeleljenek a teljesítményi és biztonsági követelményeknek, kapcsolódó szabványoknak, amikor a fényforrást szakemberek vagy végfelhasználók cserélik. A különböző ni-működtetésekhez tervezett fejelések az alábbi 1. ábrán láthatók (ld. nem AC tápellátású üzemelés).

A CFL fénycsöveket számos különböző alkalmazáshoz, fényeloszláshoz, fényminőséghez, teljesítményhez és formához fejlesztették az izzólámpák alternatívájaként (CFL.i) vagy a lineáris fénycsövek kompakt alternatívájaként (CFL.ni), mint például::

- általános világítási célú, 17 mm-nél kisebb csőátmérőjű (pl. T4, T5), különböző alakú (pl. gömb, spirál, rúd) fényforrások, amelyekre az RoHS 1a, 1b, 1c, 1d és 1g pontjai szerinti mentességek vonatkoznak;
- a speciális rendeltetésű lámpákra az RoHS 1f pontja szerinti mentesség vonatkozik. A különleges rendeltetésű alkalmazásokról a jelen dokumentum 1. Függeléke tartalmaz példákat.

A kör alakú vagy szögletes, a legfeljebb 17 mm és a 17mm-nél nagyobb csőátmérőjű fénycsövek (amelyekre az RoHS 1e és 2b3 pontjai alatti mentességek vonatkoznak) nem kompakt fénycsőnek (CFL), hanem az EN60901 szabvány szerint egy végén fejelt (nem lineáris) fénycsőnek minősülnek.

LÁMPAFEJEK | EC/EN 60061-1



*Előtetés és indító működéshez is.

1. ábra: Különböző fénycsőtípusokhoz használt lámpafejek

Forrás: Ledvance; [Lighting Program 09/2018](#)

2.A Minamata Egyezmény EU-s végrehajtásával kapcsolatos kérdések

Bevezető

Az ENSZ Környezetvédelmi Programjának (UNEP) a higanyról szóló Minamata Egyezményének hatálya alá tartozó egyes fényforrások gyártása, behozatala és kivitele 2020-tól nem megengedett.

Összegzésképpen:

- Az Egyezmény globális szinten bevezette a higanyra vonatkozó határértékeket bizonyos kisüléslámpák esetében. Ez nem jelenti a fénycsövek betiltását, sem pedig az Egyezmény mellékletében nem említett lámpák betiltását.
- Az Egyezményt a 2017/852/EU rendelet a higanyról ülteti át az EU-s jogba.
- A 2011/65/EU RoHS irányelv, a 2017/852/EU rendelet a higanyról és a 649/2012/EU PIC rendelet által a higanyra előírt határértékeknek megfelelő fényforrások nem esnek tilalom alá.
- A speciális rendeltetésű lámpákat az egyezmény nem tiltja.
- Az alábbiakban nem említett minden egyéb fényforrás gyártása, behozatala és kivitele 2020 után is megengedett.

2.1 Mi minősül hozzáadott higanyt tartalmazó terméknek a Minamata Egyezmény szerint?

A számos országban bevezetett Minamata Egyezmény és a 2017/852/EU rendelet a higanyról II. Függelékének 5. és 8. pontjai szerint:

- a. A „hozzáadott higanyt tartalmazó termékek” (MAP-k) olyan termékek vagy termékösszetevők, amelyek egy meghatározott funkció érdekében higany hozzáadásával készültek.
- b. A világítási alkalmazások terén az MAP-ok listájában többféle termékcsoporthoz található, pl. világítótestek, kisüléslámpák és komponenseik.
- c. A világítási termékek ezen csoportjai több ezer különböző típusú, higanyt, higanyvegyületeket vagy higanykeverékeket tartalmazó világítótestet, lámpát, fénycsövet, égőt, komponenst, árucikket, adagoló egységet, köztiterméket, anyagot, vegyületet és keveréket tartalmaznak. Ld. a 2.2 szakaszt.

2.2 Mely hozzáadott higanyt tartalmazó termékek gyártása, behozatala és kivitele megengedett?

A Minamata Egyezmény és a 2017/852/EU rendelet a higanyról II. Függelékének 5. és 8. pontjai szerint:

- a. A világítástechnikai ágazatban számos, hozzáadott higanyt tartalmazó termék és higanyt, higanyvegyületeket vagy higanykeverékeket tartalmazó komponens használatos világítási alkalmazások köztitermékeinek, vegyületeinek, komponenseinek vagy termékeinek feldolgozása és gyártása során.

- b. Az engedélyezett MAP-k teljes köre (pl. világítótestek, kisülőlámpák, fénycsövek, komponensek, árucikkek, adagoló egységek, közti-termékek vagy anyagok, vegyületek és keverékek) több ezer típust ölel fel, a különböző márkák és szállítók által használt saját MAP elnevezésekkel.¹

2.3 Mely azon hozzáadott higanyt tartalmazó termékek listája, amelyek gyártása, behozatala és kivitele megengedett?

A 2017/852/EU rendelet a higanyról 8.1 pontja szerint:

- a. A LightingEurope és a ZVEI az Európai Bizottsággal közösen összefoglaló listát készítettek a világítástechnikai ágazat számára engedélyezett, már 2018. január 1-je előtt létező MAP-okról. Ez a lista a Minamata Egyezmény MAP listájához („A” Függelék) és a higanyról szóló EU rendelethez is kapcsolódik (II. Függelék).²
- b. Az EU MAP listáján minden világítási kisülőlámpa és a gyártásukhoz használt komponensek is megtalálhatók (pl. fénycsövek, égők, adagoló egységek). Mindezek gyártása, behozatala és kivitele megengedett.³
- c. A világítási alkalmazások komponenseinek vagy termékeinek gyártásához használt higany, higanykeverékek és higanyvegyületek szintén megengedettek.

2.4 Mi minősül hozzáadott higanyt tartalmazó új terméknek?

A 2017/852/EU rendelet a higanyról 8. cikke szerint:

- a. Hozzáadott higanyt tartalmazó új terméknek a 2018. január 1. előtt nem ismert, új alkalmazásokhoz kifejlesztésre kerülő termékek minősülnek. A világítási alkalmazások MAP listájában szereplő, hozzáadott higanyt tartalmazó összes termék és komponens gyártása, behozatala és kivitele ezért 2018. január 1. után is megengedett, és ezek nem minősülnek hozzáadott higanyt tartalmazó új terméknek. Ld. még a 2.2 szakaszt.
- b. Az engedélyezett világítási MAP-k teljes köre (pl. világítótestek, kisülőlámpák, fénycsövek, komponensek, árucikkek, adagoló egységek, közti-termékek vagy anyagok, vegyületek és keverékek) több ezer típust ölel fel, a különböző márkák és szállítók által használt saját terméknevekkel.

2.5 Mely, hozzáadott higanyt tartalmazó termékek megengedettek?

A 2017/852/EU rendelet a higanyról II. Függelékének 2.6 pontja szerint az alábbiak megengedettek:

- a. a tiltólista alól mentesülő MAP termékek/komponensek gyártása, behozatala és kivitele:
- a Rendelet II. Függelékében meghatározott határtértékeknél kevesebb higanyt tartalmazó termékek
 - a II. Függelékben nem felsorolt termékek/komponensek (ld. az alábbi kivonatot)

¹ További információkért ld. a weboldalt: Hozzáadott higanyt tartalmazó termékek EU-s jegyzéke: http://ec.europa.eu/environment/chemicals/higany/regulation_en.htm és az [EU MAP list publication](#)

² Ld. a fenti 1. lábjegyzetet.

³ Ld.: [EU-MAP list](#), A-IV rész., 8. oldal

- a polgári védelemhez és a katonai célú felhasználásokhoz szolgáló termékek
 - a kutatáshoz szolgáló termékek,
 - műszerek kalibrálásához vagy referenciaszabványként szolgáló termékek
 - olyan kapcsolók és relék, elektronikus kijelzőkhöz használt hidegkatódos fénycsövek és külső elektródás fénycsövek (CCFL-ek és EEFL-ek), valamint olyan mérőeszközök, amelyek nagyobb berendezés valamely komponensét helyettesítik, és a komponens esetében nem áll rendelkezésre a 2000/53/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv és a 2011/65/EU irányelv szerinti megvalósítható higanymentes alternatíva.
- b. Az 5. cikkely szerint a II. mellékletben felsorolt, hozzáadott higanyt tartalmazó termékek/alkatrészek kivitele, behozatala és gyártása az Unióban az említett mellékletben meghatározott időpontoktól kezdődően tilos (ld. az alábbi kivonatot): [...]
- Kompakt fénycsövek (CFL) általános világítási célokra: a) CFL.i \leq 30 watt, amelynek higanytartalma meghaladja a 2,5 mg-ot égőnként; b) CFL.ni \leq 30 watt, amelynek higanytartalma meghaladja a 3,5 mg-ot égőnként. 2018.12.31.
 - A következő általános világítási célt szolgáló lineáris fénycsövek (LFL-ek): a) | Háromsávós foszfor, < 60 W, fénycsövenként 5 mg-ot meghaladó higanytartalommal; b) Halofoszfát foszfor, ≤ 40 W, fénycsövenként 10 mg-ot meghaladó higanytartalommal. 2018.12.31. A
 - Általános világítási célt szolgáló nagynyomású higanygőzlámpák (HPMV). 2018.12.31. (HPMV). 2018.12.31.
 - Az elektronikus kijelzőkhöz használt, következő higanytartalmú hidegkatódos fénycsövek és külső elektródás fénycsövek (CCFL-ek és EEFL-ek): a) rövid (≤ 500 mm), fénycsövenként 3,5 mg-ot meghaladó higanytartalommal; b) közepes hosszúságú (> 500 mm és $\leq 1\,500$ mm), fénycsövenként 5 mg-ot meghaladó higanytartalommal; c) hosszú ($> 1\,500$ mm), fénycsövenként 13 mg-ot meghaladó higanytartalommal. 2018.12.31.

Figyelembe kell venni, hogy az ENSZ Minamata Egyezmény részes feleinek 2022. márciusi konferenciáján (COP4.2) úgy döntöttek, hogy két további lámpatípussal egészítik ki az ENSZ Minamata Egyezmény A. mellékletében szereplő, fokozatosan kivont termékek listáját.. A higanyról szóló EU rendelet II. függelékének módosítása folyamatban van:

- A következő általános világítási célt szolgáló, beépített előtéttel rendelkező kompakt fénycsövek (CFL.i): fénycsövenként 5 mg-ot meghaladó higanytartalommal, < 30 W. 2025.12.31.
- Az elektronikus kijelzőkhöz használt hidegkatódos fénycsövek (CCFL-ek) és külső elektródás fénycsövek (EEFL-ek): bármely hosszúságú amelyek nem szerepelnek a fenti felsorolásban.

2.6 Engedélyezik-e a Minamata Egyezmény és a higanyról szóló EU rendelet vagy hasonló nemzeti szabályozások az adagoló egységek behozatalát és kivitelét?

Az adagolóegységek higanytartalmú komponensek. Az adagolóegységeket kifejezetten arra tervezték, hogy bizonyos kisülőlámpák gyártása során, adott mennyiségű higanyt, higanyvegyületet vagy higanykeveréket adagoljon a lámpa kisülősővébe.

Az EU REACH⁴ rendelet értelmében a komponenseket „Árucikkek” néven azonosítják.

A REACH meghatározása szerint az árucikk „olyan tárgy, amely funkcióját az előállítás során a kémiai összetételnél nagyobb mértékben meghatározó különleges formát, felületet vagy alakot kap”.

A világítástechnikai termékek adagoló egységeire nem vonatkozik behozatali vagy kiviteli korlátozás, mivel ezek a Minamata Egyezmény („A” Függelék, 4. pont) és a higanyról szóló EU rendelet (II. Függelék, 5. pont) szerint hozzáadott higanyt tartalmazó termékek, és a kapcsolódó Függelékek nem tartalmaznak az adagoló egységekre vonatkozó korlátozást.

Ld. még az EU 2019. május 2-án kiadott jegyzékét az engedélyezett MAP-kről, IV. rész, 8. oldal: „Fény előállításához higanygőzben elektromos ívet alkalmazó gázkisülésű lámpák, pl.: „[...] Kisülőlámpák és komponenseik gyártásához használt komponensek (pl. fénycsövek, égők, adagoló egységek) [...]”⁵

2.7 Mely hozzáadott higanyt tartalmazó, 2018. január 1. előtt már létező termékek hozhatók forgalomba 2018. januárja után? (ld. 2017/852/EU rendelet a higanyról, 8. cikk)?

A 2018. január 1. előtt forgalomba hozott, hozzáadott higanyt tartalmazó termékek listája több ezer különböző világítótestet, berendezést és lámpát tartalmaz, komponenseikkel együtt (pl. adagoló egységek, pl. amalgám pelletek/csíkok/golyók és higanyadagoló kapszulák), amelyek 2018. januárját követően is forgalomba hozhatók. Ld. az EU 2019. május 2-án kiadott frissített jegyzékét az engedélyezett MAP-kről, A-IV. rész, 8. oldal: „Fény előállításához higanygőzben elektromos ívet alkalmazó gázkisülésű lámpák, pl.: “[...] Kisülőlámpák és komponenseik gyártásához használt komponensek (pl. fénycsövek, égők, adagoló egységek) [...]”⁶

Új MAP akkor hozható forgalomba, ha higanytartalma alacsonyabb korábbi változatáénál. A higanyról szóló EU rendelet szerint: „Hozzáadott higanyt tartalmazó új termékek az alábbi esetekben megengedettek: (a) a tagállamok biztonságának alapvető érdekei védelméhez szükséges berendezések, ideértve a kifejezetten katonai célokra szánt fegyvereket, löszereket és hadi felszerelést; (b) a világűrbe történő felbocsátásra szánt berendezések; valamint (c) hozzáadott higanyt tartalmazó, (az EU-ban vagy azon kívül) 2018. január 1. előtt gyártott termékek műszaki fejlesztése vagy átalakítása, feltéve, hogy e fejlesztés vagy az átalakítás eredményeképpen kevesebb higanyt használnak fel ezekben a termékekben.”

2.8 Mely 2018. január 1. előtt már létező gyártási folyamatok használhatók az EU-ban 2018. januárjától? (ld. 2017/852/EU rendelet a higanyról, 8. cikk)?

A 2018. január 1. előtt már létező gyártási folyamatok magukba foglalják az anyagok, vegyületek, keverékek, komponensek, adagoló egységek, termékek vagy bármely egyéb, világítási alkalmazásokhoz – pl. általános világításhoz vagy különleges rendeltetéshez – szolgáló bármely egyéb termék, eszköz vagy komponens összes gyártási folyamatát.

⁴ Az Európai Parlament és a Tanács 1907/2006/EK rendelete (2006. december 18.) a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról (REACH).

⁵ Ld. a fenti 3. lábjegyzetet

⁶ Ld. a fenti 3. lábjegyzetet

Ezek a folyamatok nem minősülnek új gyártási folyamatnak, mivel már 2018. január 1. előtt is léteztek, és így 2018. januárját követően is alkalmazhatók.

Azon gyártási folyamatok is engedélyezettek, amelyek a 2017/852/EU rendelet II. Függelékének listája szerint nem tiltott MAP gyártására szolgálnak, és nem alkalmaznak ilyen MAP-eket.

2.9 Engedélyezett-e a köztitermékek, keverékek, adagoló egységek, komponensek, fénycsövek és kisülőlámpák gyártása a Minamata Egyezmény (5. cikk) vagy a higanyról szóló EU rendelet szerint?

Minden olyan gyártási folyamat, mely nem a 2017/852/EU rendelet II. Függelékének listája szerint tiltott MAP gyártására irányul, megengedett az Európai Unióban.

Mindezen folyamatok nem minősülnek új gyártási folyamatnak, mivel már 2018. január 1. előtt is léteztek.

Minden világítástechnikai gyártási folyamat megengedett, pl. higanyvegyületek vagy köztitermékek, higanykeverékek, adagoló egységek (pl. amalgám pelletek / csíkok/golyók és higanyadagoló kapszulák), fénycsövek, vagy bármely egyéb, világítási alkalmazáshoz – általános világításhoz vagy speciális rendeltetéshez – szolgáló termék vagy komponens gyártásához. Gyártási folyamatokat illetően csak más területekre léteznek korlátozások, a Minamata Egyezmény ("B" rész, 5. cikk) vagy a 2017/852/EU rendelet (III. Függelék, 7. cikk) felsorolása szerint.

2.10 Engedélyezi-e a Minamata Egyezmény a higany, higanyvegyületek és higanykeverékek behozatalát, és szerepel-e az a nemzeti szabályozásokban, pl. a higanyról szóló 2017/852/EU rendelet 4. cikkében és I. Függelékében?

A legfeljebb 95% tömegszázalék higanyt tartalmazó higany, higanyvegyületek és higanykeverékek behozatalára és kivitelére nem vonatkozik korlátozás.

A higanyt 95% tömegszázaléknál magasabb koncentrációban tartalmazó higany, higanyvegyületek és -keverékek behozatala világítási termékekhez bizonyos feltételekkel megengedett, pl. mentesítő írásbeli jóváhagyással (Minamata Egyezmény 3.6 cikke).

2.11 Engedélyezi-e a Minamata Egyezmény a higany, higanyvegyületek és higanykeverékek kivitelét?

- A higany, higanyvegyületek és higanykeverékek kivitele engedélyezett felhasználásra mentesítő írásbeli jóváhagyással megengedett (Egyezmény 3.6 cikke)
- Az Egyezmény részes felei nem engedélyezhetik higany kivitelét, kivéve:
 - olyan félnek, amely írásban hozzájárulását adta az exportáló cégnek, és csak: (i) az importáló fél számára az Egyezmény által megengedett célra; vagy (ii) a 10. cikkben rögzítettek szerint környezetvédelmileg megfelelő átmeneti tárolásra; vagy
 - olyan nem részes félnek, amely írásban hozzájárulását adta az exportáló cégnek, igazolva többek között az alábbiakat: (i) A nem részes fél intézkedéseket hozott az emberi egészség és a környezet védelmére és a 10. és 11. cikkek rendelkezéseinek

való megfelelés biztosítására; és (ii) a higany kizárólag a fél számára az Egyezmény által megengedett célra vagy a 10. cikk szerinti környezetvédelmileg megfelelő átmeneti tárolásra lesz felhasználva.

- Az exportáló Fél hivatkozhat az importáló fél vagy nem részes fél által a Titkárságnak küldött általános értesítésre írásbeli hozzájárulásként.
- Az ilyen általános értesítésben meg kell határozni az importáló fél vagy nem részes fél hozzájárulásának összes feltételét. A hozzájárulást az azt adó fél vagy nem részes fél bármikor visszavonhatja. A Minamata Egyezmény Titkársága közérdekű nyilvántartást vezet minden ilyen értesítésről.
- A részes felek nem engedélyezhetik írásos jóváhagyással a behozatalt az Egyezményben nem részes féltől, kivéve, ha a nem részes fél igazolta, hogy a higany nem a 3. vagy 5 (b) szakaszok szerint nem megengedett forrásból származik.
- A Felek általános értesítést is benyújthatnak hozzájárulásukról.

2.12 Engedélyezettek-e a higany, higanyvegyületek és higanykeverékek a Minamata Egyezmény és a higanyról szóló EU rendelet szerint?

A higany, higanyvegyületek vagy higanykeverékek olyan kémiai vegyületek, amelyek nem rendelkeznek speciálisan meghatározott mérettel, alakkal, felülettel vagy felépítéssel (az ENSZ Minamata I. mellékletében és a REACH-ben anyagként vagy keverékként meghatározottak szerint).

Ezek gyárthatók és felhasználhatók MAP-k gyártásához.

A korlátozott számú, exporttilalom alá eső higanyvegyületek listáját a 2017/852/EU rendelet I. Függelék tartalmazza. Írásos jóváhagyáson alapuló mentesítés esetén engedélyezett használatra megengedett a kivitel/behozatal. Ld. a higanyvegyületekre és -keverékekre vonatkozó kiviteli korlátozásokat.

A Minamata Egyezmény 3. cikke a következőképpen határozza meg a higanyt és higanykeverékeket:

- a „higany” jelentés magába foglalja a higany más anyagokkal alkotott keverékeit – ezen belül a higanyötvözeteket is –, amelyekben a higany koncentrációja legalább 95 tömegszázalék; és
- a „higanykeverékek” jelentése a higany (I)-klorid (vagy más néven kalomel), higany (II)-oxid, higany (II)-szulfát, higany (II)-nitrát, cinóberérc és higany-szulfid."

2.13 Milyen, a higanyvegyületekre vagy -keverékekre vonatkozó exportkorlátozásokat léptet érvénybe 2018. január 1-től a 2017/852/EU rendelet az EU-n kívülre történő kivitelre?

A higanyról szóló 2017/852/EU rendelet 3. cikke szerint az I. Függelékben felsorolt higanyvegyületek vagy -keverékek kivitele az EU-n kívülre 2018. január 1-jétől tilos:

..1.1. Higany (I)-klorid (Hg_2Cl_2 , CAS-szám: 10112-91-1)

..1.2. Higany(II)-oxid (HgO , CAS-szám: 21908-53-2)

..1.3. Cinóberérc

..1.4. Higany-szulfid (HgS, CAS-szám: 1344-48-5)

Higanyvegyületek, amelyek kivitele 2020. január 1-jétől tilos:

..1.5. Higany (II)-szulfát (HgSO₄, CAS-szám: 7783-35-9)

..1.6. Higany-(II)-nitrát (Hg(NO₃)₂, CAS-szám: 10045-94-0) Higanyvegyületek, amelyek kivitele és behozatala 2018. január 1-jétől tilos:

..1.7. A higany más anyagokkal alkotott keverékei – ezen belül a higanyötvözetek is –, amelyekben a higany koncentrációja legalább 95 tömegszázalék.

A 2. bekezdésben rögzített tilalom hatályán kívül eső higany, higanyvegyületek és higanykeverékek kinyerésére irányuló kivitel az EU-n kívülre tilos.

A laboratórium léptékű kutatásra vagy laboratóriumi elemzésre történő kivitel, valamint a hozzáadott higanyt tartalmazó termékek kivitele az EU-n kívülre megengedett.

2.14 A Minamata Egyezmény fogalommeghatározásai, a 2017/852/EU rendelet 2. cikke szerint:

E rendelet alkalmazásában:

- a. „higany”: a fémhigany (Hg, CAS-szám: 7439-97-6);
- b. „higanyvegyület”: olyan anyag, amely higanyatomokból és egy vagy több olyan egyéb kémiai elem atomjából áll, amelyek csak kémiai reakciók révén választhatók szét különböző komponensekre;
- c. „keverék”: két vagy több anyagból álló keverék vagy oldat;
- d. „hozzáadott higanyt tartalmazó termék”: olyan termék vagy összetevő, amely szándékosan hozzáadott higanyt vagy higanyvegyületet tartalmaz;
- e. „higanyhulladék” a 2008/98/EK irányelv 3. cikkének 1. pontja szerinti hulladéknak minősülő fémhigany;
- f. „kivitel”: az alábbiak bármelyike: | a) | az EUMSZ (Európai Unió Működéséről szóló Szerződés) 28. cikkének (2) bekezdése szerinti feltételeknek megfelelő higany, higanyvegyületek, higanykeverékek és hozzáadott higanyt tartalmazó termékek végleges vagy ideiglenes kivitele; (b) az EUMSZ 28. cikkének (2) bekezdése szerinti feltételeknek nem megfelelő, és az áruk uniós vámterületen való áthaladására vonatkozó uniós külső árutovábbítási eljárástól eltérő vámeljárással álló higany, higanyvegyületek, higanykeverékek és hozzáadott higanyt tartalmazó termékek újrakivitele;
- g. „behozatal”: higany, higanyvegyületek, higanykeverékek és hozzáadott higanyt tartalmazó termékek fizikai bejuttatása az Unió vámterületére az áruk uniós vámterületen való áthaladására vonatkozó uniós külső árutovábbítási eljárástól eltérő vámeljárással;
- h. „ártalmatlanítás” a 2008/98/EK irányelv 3. cikkének 19. pontjában meghatározott ártalmatlanítás;
- i. „elsődleges higanybányászat”: minden olyan bányászat, amelynek fő célja a higany kinyerése;
- j. „átalakítás” a higany fizikai állapotának folyékony állapotból higany-szulfiddá vagy olyan hasonló kémiai vegyületté való vegyi átalakítása, amely azonos vagy nagyobb mértékben stabil és azonos vagy kisebb mértékben oldódik vízben, és amely a higany-szulfidnál nem jelent nagyobb környezeti vagy egészségügyi veszélyt;

k. „forgalomba hozatal”: harmadik fél számára fizetés ellenében vagy ingyenesen történő szállítás vagy rendelkezésre bocsátás. A behozatal forgalomba hozatalnak minősül.

1. függelék: A LightingEurope meghatározásai az általános és különleges célú világításra, ezen alkalmazások példáival

A LightingEurope az alábbi tájékoztató jellegű listát állította össze az általános világítási, illetve különleges rendeltetésű alkalmazásokról az anyagokra vonatkozó szabályozások alkalmazásához. E nem kimerítő lista nem tartalmaz minden változatot, sem a B2B vállalatok által pl. folyamatokhoz, érleléshez vagy fertőtlenítéshez kifejlesztett különleges alkalmazásokat. A lista, melyet csak tájékoztatóként biztosítunk, előzetes értesítés nélkül bármikor módosulhat, megszűnhet vagy frissülhet. A LightingEurope és tagjai semmi esetben sem tehetők felelőssé a lista tartalmáért.

Az általános világítás meghatározása

Az általános világítás egy terület alapvetően egységes megvilágítása, különleges helyi követelmények figyelembe vétele nélkül (hivatkozás: az IEC 60050(845, ed.2.0) szabvány meghatározása).

Az általános világítás lámpáit elsősorban látható fénnel kapcsolatos alkalmazásokra hozzák forgalomba. Sztenderd alakúak, méretekkel és fejjel rendelkeznek. Az általános világítási alkalmazások a konkrét helyi követelmények hatálya alá tartozó „speciális rendeltetés” meghatározása által nem lefedett alkalmazások.

Az általános világítási alkalmazások tartoznak például:

- Beltéri világítás (pl. irodák, kórházak, időotthonok, társasházak, középületek, színházak, vasút- és metróállomások, kiskereskedelmi üzletek, ipari csarnokok, stb.)
- Kültéri világítás (pl. utcák, utak, alagutak, homlokzatok, parkok, sportlétesítmények)

A speciális rendeltetés meghatározása

A speciális rendeltetésű alkalmazásokra konkrét követelmények vonatkoznak. A különleges rendeltetésű lámpák az alkalmazásra jellemző, dokumentált és közzétett jellemzőkkel rendelkeznek. Ezek a lámpák adott kialakítással vagy specifikációkkal rendelkeznek, vagy adott anyagokból készülnek; illetve vizsgálatokat követően lettek jóváhagyva az adott alkalmazásokhoz.

Az adott világítási követelményekkel rendelkező, különleges rendeltetésű alkalmazások közé tartoznak az alábbiak:

Olyan alkalmazások, melyekben adott látható vagy láthatatlan sugárzás jelentőséggel bír, pl.

- Orvosi/terápiás/in vitro diagnosztika
- Szoláriumok
- Fekete sugárzó (pl. diazo reprográfiához, litográfiához, rovarcsapdákhöz, fotokémiai és érlelési folyamatokhoz)
- Fekete-kék sugárzó (pl. a szórakoztatóiparban, helyszínelésben, bőrgyógyászatban, bankjegyek vizsgálatához)
- Fertőtlenítés
- Kisállat- vagy állatgondozás (pl., akváriumok, terráriumok, hullók)
- Ipari, kémiai és biológiai folyamatok, diagnosztika és felügyelet, pl. az élelmiszeriparban, biotechnológiai folyamatokban és eszközök felügyeletéhez.

A konkrét specifikációkkal rendelkező alkalmazások közé tartoznak pl. az alábbiak:

- Technikai világítás színek összehasonlításához

- Színes fény (beleértve a telített színeket)
- Kertészeti világítás
- A szem érzékenységéhez igazított spektrumú világítás madarak vagy más állatok számára
- Vetítés, stúdió-, látvány- és színházi világítás (pl. a szórakoztatóiparban)
- A színspektrumra vonatkozó adott követelmények, pl. a film anyagának reakciójához vagy a grafikai ágazathoz igazítva
- Magas színvisszaadási indexet megkövetelő alkalmazások, pl. ételfotózás, pékségek, múzeumok, stb.
- Különleges gyújtási jellemzőket megkövetelő alkalmazások hideg vagy potenciálisan robbanásveszélyes környezetben (pl. külső gyújtószalag)
- Adott vészhelyzeti lámpákat alkalmazó biztonsági világítás világítótestei
- Közlekedési jelek és jelzések
- Olyan világítási termékek, melyeknek szélsőséges fizikai viszonyoknak kell ellenállniuk (pl. rezgésnek vagy - 20 °C alatti vagy 50 °C feletti hőmérsékletnek)
- Világítástechnikai termékeket tartalmazó, elsődlegesen nem világítási célú termékek, melyek használat során energiát igényelnek elsődleges rendeltetésük betöltéséhez (pl. hűtőszekrények, varrógépek, endoszkópok, vérelemzők);
- Tudományos műszerek világítása és/vagy kalibrálása

Egyéb alkalmazások

A 2011/65/EU RoHS rendelet hatályán kívül esnek pl. az alábbiak:

- Nagyméretű, rögzített berendezések
- Nagyméretű, helyhez kötött ipari eszközök
- Szállítójárművek (vasúti, tengeri, légi, földalatti, stb.)
- Katonai és űrtechnikai eszközök

A 2019/2020/EU Ecodesign rendelet III. Függeléke szerint mentesülő alkalmazások közé tartoznak pl. az alábbiak:

- Jelzőberendezések (pl. közúti, vasúti, tengeri, közlekedési)
- Vészhelyzeti használat
- Reprográfia (pl. képrögzítés és -vetítés)
- Potenciálisan robbanásveszélyes környezetek
- Radiológiai és nukleáris gyógyászati berendezések
- Gépjárművek, utánfutók és rendszereik
- Polgári légi járművek
- Vasúti járművek világítása
- Tengeri felszerelések

Kapcsolat

További információkért e témáról lépjen kapcsolatba Sophia Ehmkével. (sophia.ehmke@lightingeurope.org).

A LightingEurope

A brüsszeli székhelyű, 30 vállalatot és nemzeti szövetséget képviselő LightingEurope a világítástechnikai ágazat hangja. E szövetségeknek összesen több mint 1000 európai vállalat tagja, többségükben kis- és középvállalkozások, akik Európa-szerte több mint 100.000 személyt foglalkoztatnak, 20 milliárd eurót meghaladó éves árbevétellel. A LightingEurope elkötelezett az emberek kényelme és biztonsága, valamint a környezet szempontjából előnyös, hatékony világítás népszerűsítése mellett. A LightingEurope szorgalmazza a pozitív üzleti és szabályozási környezet kialakítását, az európai világítástechnikai ágazat tisztességes versenyének és növekedésének fokozása érdekében. További információkért látogasson el weboldalunkra: www.lightingeurope.org.