



Környezetvédelmi előnyök

Áttekintés

Már bizonyított tény, hogy a kompakt fényforrások 80%-kal kevesebb energiát használnak fel működésük folyamán, és környezetbarátabbak, mint a hagyományos fényforrások. Tény, hogy sok országban már végrehajtották, vagy tervezik, hogy jogszabályban rögzítsék a hagyományos izzókról kompakt fényforrásokra való átállást. Továbbá a technológiai fejlesztések lehetővé tették, hogy biztonságosabb és jobb minőségű kompakt fényforrásokat gyártsunk, mely nagyszerű válasz a környezetvédelmi kérdésekre, a gyengébb minőségű alternatívákkal szemben.

Előállítás

Az Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége által megjelentített statisztika szerint a levegőben található higany legnagyobb forrása olyan fosszilis tüzelőanyagokból származik, mint a szén. A működő erőművek 70%-a széntüzelésű, amely fosszilis energiát éget el. Ahhoz, hogy egy ilyen üzem egy normál fényforrást működtessen, 10 mg higanyt bocsát ki, ezzel szemben egy kompakt fényforrás működtetéséhez alig 2,4 mg higanyt bocsát ki ugyanannyi idő alatt.

Felhasználás

Összehasonlítva a hagyományos izzókkal, a kompakt fényforrások hihetetlen világítási teljesítményt nyújtanak, miközben 80%-kal kevesebb energiát használnak fel és ezáltal, 80%-kal kevesebb CO₂-ot bocsátanak ki. Szintén kevesebb hőt termelnek, amivel hozzájárulnak a kisebb mértékű légkondicionáló használatához, mellyel tovább csökkenthető a CO₂ kibocsátás okozta globális felmelegedés. Amellett, hogy látványos világítási teljesítményt adnak, jellemzően 8-15-ször hosszabb élettartamúak, mint a hagyományos izzók, ezzel csökkentve a pazarló hulladékképződést.

Hulladékkezelés

A MEGAMAN® fényforrások teljes választékában folyékony higany helyett amalgámot használunk. Az amalgámban lévő higany könnyebben és többször gyűjthető, újrahasznosított és újrahasznosítható, valamint az amalgám által mentesülünk a szobahőmérsékleti higanygőztől, így nem jelent veszélyt az egészségre, valamint a környezetre, továbbá a kompakt fényforrások minden része újrahasznosítható, beleértve az üvegcsővet, amalgámot, foglalatot, ezzel is minimalizálva a környezetre gyakorolt hatását a termék teljes élettartama alatt, egészen a gyártástól a megsemmisítéséig.

Az elhasználadott anyagok és termékek kellő figyelemmel történő visszagyűjtésének köszönhetően a MEGAMAN® kompakt fényforrások jelenlegi visszagyűjtési aránya 82%, ami 12%-kal magasabb, mint a WEEE kompakt fényforrásokra vonatkozó irányelve.

Amalgám higany

A MEGAMAN® kompakt fényforrásokban használt amalgám csak kis mennyiségű, kémiaiilag stabil szilárd formában kötött higanyt tartalmaz. Nem keletkezik higanygőz, míg el nem éri a 100°C-ot atmoszferikus nyomáson, ez a biztonságosabb technológia megakadályozza a higany szivárgását, ezáltal a föld- és vízszennyezést akkor is, ha a fényforrást nem megfelelően hasznosítják újra. Továbbá a higany sokkal stabilabb, ha csak kis mennyiségben van jelen. A MEGAMAN® fényforrások kiváló világítási teljesítményt nyújtanak az által is, hogy csak minimális higany szint van bennük, ami kevesebb, mint 2 mg fényforrásonként, ami, az 5 mg-os EU környezetvédelmi szabályozás alatt van, továbbá kevesebb, mint egyéb, gombalem, hőmérő, háztartási cikkekben. Minden MEGAMAN® fényforrás megfelel az EU RoHS irányelvének, amely az elektromos és elektronikus berendezések veszélyes anyag tartalmát szabályozza.

