



Egészség és Biztonság

Áttekintés

A hagyományos kompakt fényforrások működésükhöz elektromos energiát használnak föl, mellyel higanygőzt fejlesztenek, amivel végül fényt állítanak elő. Ez a folyamat sokkal energiatakarékosabb, mint a hagyományos fényforrások esetében, azonban számos egészségügyi aggodalom merült föl a higany kompakt fénycsövekben történő felhasználásával szemben. 2008 januárja óta a MEGAMAN® kizárólag amalgámot, a higany szilárd formájú ötvözetét, használja a kompakt fényforrások teljes skálájának gyártásakor. Ezért az összes MEGAMAN® fényforrás folyékony higanytól mentes. Ez minimalizálja az egészségügyi kockázatokat, mindenkinél, aki a gyártás alatt kezeli a fényforrásokat vagy éppen felhasználja, megsemmisíti azokat, mindemellett a legtöbb MEGAMAN® fényforrás szilikon védelemmel ellátott, mely védi a felhasználót a fényforrás esetleges eltörése esetén.

Amalgám higany

A MEGAMAN® kompakt fényforrásokban használt amalgám csak kis mennyiségű, kémiaileg kötött higanyt tartalmaz. Nem keletkezik higanygőz, míg el nem éri a 100°C-ot atmoszferikus nyomáson, ez a biztonságosabb technológia védi a gyártásban, szállításban dolgozókat, valamint a felhasználókat a használat és végül ártalmatlanítás során. A higany így nem csak sokkal stabilabb, hanem ennek köszönhetően a MEGAMAN® fényforrások átlagosan 1,63 mg higanyt tartalmaznak, ami kevesebb, mint a legtöbb háztartási eszközben található, például egy gombelme 5-25 mg, míg egyes hőmérők 500 mg higanyt tartalmaznak.

Szilikon védelem

A legtöbb burkolattal rendelkező MEGAMAN® fényforrás szilikon védelemmel ellátott, amely extra védelmet nyújt a fényforrásnak és a felhasználónak egyaránt. A szilikon egy tartós és hőálló anyag, amely

fedi a fényforrás üveg burkolatát, mint egy védőpajzs a fényforrás esetleges összetöréséből származó üvegdarabok és egyéb alkatrészek ellen. Ez a védőburkolat megakadályozza, hogy az emberek érintkezésbe kerüljenek a lámpa belsejében található higanyval, valamint minimalizálja az összetört üvegből eredő esetleges sérülések kockázatát. Továbbá olyan egészségügyi előnye is van a szilikon védelemnek, mely mellőzi a mérgező savak használatát, hogy olyan matt fényforrást készítsünk, mint hagyományos megfelelője.

Biztonságosabb előállítás

A MEGAMAN®, fényforrásai gyártása folyamán és a késztermék esetében is kellő figyelmet szentel, azok környezetre gyakorolt hatásukra. Minden MEGAMAN® fényforrást ólom mentes forrasztással és üvegcsővel állítunk elő, amely kiküszöböli a káros forrasztást a foglalat csatlakozási pontjánál, valamint kiküszöböli az ólomszennyezést a fényforrás szétszerelésekor. Minden felhasznált tömítőanyag vízbázisú, mintsem ragasztó, hogy megelőzzük a gyártás folyamán felszabaduló szagok kibocsátását, valamint megakadályozza mérgező gázok felszabadulását a fényforrások működése közben.

A közvetlen biztonsági előnyök mellett, kimutatták, hogy a kompakt fényforrásoknak köszönhetően az erőművek kevesebb higanyt bocsátanak a levegőbe, mely leginkább érinti egészségi állapotunkat. Az Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége által megjelenített 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. Minden MEGAMAN® fényforrás megfelel az EU RoHS irányelvnek, amely az elektromos és elektronikus berendezések veszélyes anyag tartalmát szabályozza.

