



## Produkt-Umweltinformation Halogenmetaldampflampen (HQI<sup>®</sup>, HCl<sup>®</sup>)

### • Produktbeschreibung und Betriebsinformation

HQI<sup>®</sup>- und HCl<sup>®</sup>-Lampen gehören zur Lampenfamilie der OSRAM Halogenmetaldampflampen bei denen der Entladungsbogen in einer Atmosphäre von Halogen- und Quecksilberdampf sowie Zusätzen seltener Erden unter hohem Druck brennt.

HQI<sup>®</sup>-Lampen sind im Leistungsbereich von 70W bis 2000W, HCl<sup>®</sup>-Lampen von 35W bis 250W erhältlich.

### Quecksilberfüllungen der OSRAM HQI<sup>®</sup> und HCl<sup>®</sup> Lampenfamilien

Watt	Quecksilber [mg]
35W	max. 5 mg
70W	max. 10 mg
150W	max. 15 mg
250W	max. 20 mg
300W bis 2000W	max. 250mg

Im kalten Zustand - also bei Raumtemperatur (21 °C) - vor allem bei Lampen höherer Leistung - liegt das Quecksilber meistens in Form kleiner metallisch glänzender Tröpfchen im Entladungsgefäß (Brenner) der Lampe vor. Bei Inbetriebnahme verdampft das Quecksilber aufgrund der Erwärmung des Brenners und heizt sich im Lichtbogen zwischen den Elektroden auf. Die Temperatur des Außenkolbens beträgt mehrere 100 °C. Nach Erreichen des thermischen Gleichgewichts übt der Quecksilberdampf bei HQI<sup>®</sup> einen Druck von max. 15 bar und bei HCl<sup>®</sup> einen Druck von max. 30 bar auf den Brennerkolben aus.

### • Gesundheitsrisiken

Das Einatmen von Quecksilber oder Quecksilberverbindungen in Dampf- oder Staubform kann zu Gesundheitsschäden führen. Neben der Inhalation ist die Aufnahme von Quecksilber durch die Haut möglich.

Die Lampe darf nur mit intaktem Hüllkolben betrieben werden, da sonst durch die aus dem Brenner austretende intensive UV Strahlung die Gefahr von Augenschädigung und Hautreizungen besteht. Lampen ohne Hüllkolben dürfen nur in geschlossenen Leuchten eingesetzt werden.

### • Schutzmaßnahmen im Fall eines Lampenbruchs

Bei Bruch des Hüllkolbens oder der Leuchtenabdeckscheibe ist die Lampe sofort abzuschalten.

Um eine Gefährdung der Gesundheit auszuschließen, empfehlen wir im Falle einer Zerstörung des Brenners folgendes Vorgehen:

- Sorgfältige Belüftung des Raumes
- Bruchstücke des Brenners vollständig entfernen
- Nach dem Abkühlen der Leuchte und in jedem Fall vor Wiedereinbetriebnahme müssen niedergeschlagene Quecksilberreste aus dem Inneren der Leuchte gründlich mechanisch entfernt werden. Zur Vermeidung von Hautkontakt sind Einweg-Schutzhandschuhe empfehlenswert. Handelsübliche Glasreiniger unterstützen den Reinigungsprozess.

### • Entsorgung gebrauchter Halogenmetaldampflampe

Da Halogenmetaldampflampen umweltrelevante Schadstoffe (v.a. Quecksilber) enthalten, müssen sie in Deutschland unter

EAK-Code 20 01 21\* „Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle“

als Sondermüll entsorgt werden. Halogenmetaldampflampen fallen in Deutschland unter das ElektroG und können ab 24.3.2006 von privaten Endverbrauchern und Gewerbetreibenden in haushaltsüblichen Mengen kostenlos an kommunalen Wertstoffhöfen entsorgt werden. Weitere Informationen unter

[www.osram.de/ueber\\_uns/umwelt/weee/index.html](http://www.osram.de/ueber_uns/umwelt/weee/index.html) und zum Thema gewerbliche Entsorgung unter [www.lightcycle.de](http://www.lightcycle.de)

In anderen Ländern müssen die jeweiligen nationalen Vorschriften beachtet werden.

### • OSRAM Kontaktadresse

Falls Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren OSRAM Vertriebspartner oder direkt an Environmental Affairs & Technical Safety, München:

Telefon: +49 (0) 89 / 6213 3309 Telefax: +49 (0) 89 / 6213 3463 Email: [umwelt@info.osram.de](mailto:umwelt@info.osram.de)

Änderungen vorbehalten