

LICHT UND UMWELT

PRODUKT-UMWELTINFORMATION KOMPAKTLEUCHTSTOFFLAMPEN

(KLL, „ENERGIESPARLAMPEN“)

- **Produktbeschreibung**

Bei Kompaktleuchtstofflampen Marke OSRAM® erfolgt die Lichterzeugung wie bei allen Leuchtstofflampen über eine Niederdruck-Gasentladung. Durch das Lampenrohr mit teilweise ionisiertem Füllgas wird über die beiden Wendelektroden elektrischer Strom geleitet. Die Elektronen regen Quecksilber-Atome zur Aussendung von kurzwelligem ultraviolettem Licht an, das

in der Leuchtstoffschicht an der Rohrwand in sichtbares Licht umgewandelt wird. Je nach Leuchtstoff-Mischung entstehen unterschiedliche Lichtfarben.

Ein elektronisches Vorschaltgerät (EVG) sorgt für den richtigen Lichtstrom. LEDVANCE vertreibt unter „OSRAM®“ Marke verschiedene Familien von Kompaktleuchtstofflampen. Bei Lampentypen wie „DULUX INTELLIGENT®“, „DULUX PRO®“, „DULUX SUPERSTAR®“, „DULUXSTAR®“ und „CIRCOLUX®“ ist das Vorschaltgerät im Lampengehäuse integriert (KLLi), während z.B. bei DULUX D, T, S, L, und F ein externes Vorschaltgerät erforderlich ist (KLLni). Die benötigte Quecksilbermenge (chemisch: Hg) wird in das Entladungsgefäß der Lampe als kleiner Quecksilber-Eisen-Presskörper oder als Amalgam in einem präzisen und sicheren Dosierverfahren eingebracht.

Quecksilberfüllungen in OSRAM Kompaktleuchtstofflampen*

Lampentyp	Quecksilber [mg]
KLLi (integriertes EVG)	1.3 - 2.5
KLLni (nicht integriertes EVG)	1.3 - 4.5
CIRCOLUX EL	4,5

* Die oben genannten Quecksilbermengen gelten für die meisten Produkttypen. Verbindliche Werte für einen bestimmten Lampentyp finden Sie im Internet.

- **Umweltauswirkungen**

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und Entsorgung geht von den Lampen keine Gefährdung für die Umwelt aus. Beim Bruch einer Lampe werden sehr geringe Mengen Quecksilber freigesetzt. Die dadurch entstehende Umweltbelastung ist entsprechend niedrig.

- **Gesundheitsrisiken**

OSRAM® KLL enthalten nur sehr geringe Mengen Quecksilber. Die im Falle des Bruches einer KLL frei gesetzten Hg-Mengen sind so gering, dass eine Gefährdung der Gesundheit im Allgemeinen nicht besteht. Kurzzeitig kann es in so einem Fall in Innenräumen zu einer Luftbelastung mit Quecksilber kommen. Dies hängt im Einzelfall von verschiedenen Faktoren ab, z.B. der Belüftung des Raumes, dem verwendeten Lampentyp, dem Bruch einer an- oder ausgeschalteten Lampe oder dem Alter der Lampe. Mehr Information finden Sie unterhalb oder im Internet:

www.ledvance.de/quecksilber.

- **Schutzmaßnahmen im Fall eines Lampenbruchs**

Die einzige Möglichkeit für Verbraucher, mit Quecksilber in Kontakt zu kommen, ist das Zerschneiden einer Lampe. In diesem Fall beachten Sie folgende Regeln, um die Quecksilberexposition zu minimieren (siehe auch: www.ledvance.de/lampenbruch):

- Wenn die Lampe in einer Leuchte zerbrochen ist, trennen Sie zuerst die Leuchte vom Stromnetz, um Stromschläge zu vermeiden
- Da sich Quecksilber bodennah verbreitet, sollten Kinder den Raum gleich verlassen.
- Lüften Sie den Raum (10-15 Minuten Stoßlüftung).
- Schneiden Sie sich nicht an den Glasscherben. Tipp: Ziehen Sie Einweg- oder Haushaltshandschuhe an. (Bei Leuchtstoff und Kompaktleuchtstoff)
- Sammeln oder kehren Sie die Lampenreste z.B. mit einem steifen Karton auf.
- Nutzen Sie ein angefeuchtetes Einweg-Haushaltstuch, um kleine Stücke und Staub aufzunehmen.
- Wenn die Oberfläche keine andere Wahl lässt (z.B. Teppich), verwenden Sie einen Staubsauger. Entsorgen Sie den Staubsaugerbeutel bzw. den Inhalt danach.
- Verpacken Sie Lampenreste, Einwegtuch, usw. in einen festverschließbaren Plastikbeutel.
- Entsorgen Sie sowohl zerbrochene als auch nicht-funktionsfähige Lampen bei der nächsten Altlampen-Annahmestelle (www.lichtzeichen.de).

- **Gesetzliche Regelungen**

Kompaktleuchtstofflampen fallen in den Geltungsbereich der EU-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten („RoHS“). Laut dieser Richtlinie dürfen KLL je nach Lampentyp eine maximale Hg-Menge zwischen 2,5 und 7 mg Hg enthalten. So liegt der Grenzwert für KLL <30 Watt bei 2,5 mg. Mehr dazu unter <https://ledvance.de/rohs>

Informationen zur Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe („REACH“) finden Sie unter <https://ledvance.de/reach>

- **Entsorgung gebrauchter Leuchtstofflampen**

Leuchtstofflampen liegen im Geltungsbereich der EG-Richtlinie 2002/96/EG bzw. 2012/19/EU (Neufassung) über Elektro- und Elektronik-Altgeräte („WEEE“), die in Deutschland durch das ElektroG umgesetzt wird. Die Lampen können von privaten Endverbrauchern und Gewerbetreibenden in haushaltsüblichen Mengen kostenlos an kommunalen Wertstoffhöfen oder anderen dafür eingerichteten Sammelstellen für Lampen entsorgt werden. Weitere Informationen hierzu sind unter www.ledvance.de/weee zu finden und zum Thema gewerbliche Entsorgung in Deutschland unter www.lightcycle.de.

In anderen Ländern müssen die jeweiligen nationalen Vorschriften beachtet werden. Einstufung nach Europäischem Abfallkatalog: EAK-Code 20 01 21* (gefährlicher Abfall) „Leuchtstoffröhren und andere quecksilberhaltige Abfälle“

- **Technische Informationen**

Spezifische technische Informationen sowie Angaben zum Quecksilbergehalt finden Sie in den Produkt-Datenblättern unter: <https://www.ledvance.com/products/lamps/compact-fluorescent-lamps-with-integrated-control-gear/index.jsp>

Und

<https://www.ledvance.com/products/lamps/compact-fluorescent-lamps-without-integrated-control-gear/index.jsp>

- **LEDVANCE Kontaktadresse**

Falls Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren LEDVANCE-Vertriebspartner oder direkt an die Abteilung Security, Environment, Health and Safety (SEHS):

Email: environment@ledvance.com

Stand: Dezember 2016, Änderungen vorbehalten