

DE Benutzeranleitung RF Photoionisationslampe

Anwendungsbereich und bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die RF-Photoionisationslampe ist eine Gasentladungslampe und wurde für die Verwendung in Photoionisationsdetektoren, Gaschromatographie-, Massenspektrometrie- und Ionenmobilitätsspektrometrie geräten entwickelt

! Diese RF-Photoionisationslampe ist gemäß Anhang III, 2d von der Verordnung (EU) 2019/2020 in der aktuell gültigen Fassung ausgenommen und nicht für die Allgemeinbeleuchtung vorgesehen. Eine Verwendung in anderen als den vorgesehenen Anwendungen ist nicht zulässig.

Sicherheitsinformation

! → Sicherheitshinweise beachten. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise hat eine Gefährdung für Personen, Umwelt und das Produkt zur Folge.

⚠️ WARNUNG vor ultravioletter Strahlung

Dieses Produkt gehört zur Risikogruppe 1, geringes Risiko gemäß EN 62471 (Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen). Sicher für die meisten Anwendungen, abgesehen von direkter Langzeitbelichtung aus nächster Nähe (<1 m). Minimieren Sie die Exposition gegenüber Augen und Haut. Verwenden Sie eine geeignete Abschirmung.

Bei bestimmungsgemäßer Anwendung befindet sich die Lampe in einem Instrument und kann nicht direkt betrachtet werden.

Selbst wenn die Lampe im Freien laufen sollte, sind die optischen Risiken äußerst gering. Siehe Hinweis oben.

Transport und Handhabung

! → Das Produkt in der Originalverpackung zum Installationsort transportieren. Die Sauberkeit des Kristallfensters der PID-Lampe ist äußerst wichtig, um eine hohe Photonenerleistung und eine gute Detektorempfindlichkeit zu gewährleisten. Fingerschweiß am Kristallfenster führt zu Ausgangsverlusten der primären VUV-Leitung. Die Lampe nicht mit bloßen Händen berühren. Handschuhe tragen.

→ Vor der Installation die RF-Photoionisationslampe auf mechanische Beschädigungen prüfen. **Beschädigte RF Photoionisationslampen dürfen nicht eingesetzt werden.**

Installation

→ Gerät vor Beginn der Arbeit abschalten und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen für die Arbeit mit elektrischen Geräten beachten. Die Lampe im Instrument gemäß der Bedienungsanleitung des Instruments installieren oder ersetzen. Die Lampe ausreichend abkühlen lassen, um Verbrennungen durch heiße Oberflächen bei aufgeheizten Instrumenten zu vermeiden. Die Wärmeerzeugung der Lampe ist aufgrund der geringen Eingangsleistung von weniger als 0,5 W sehr gering. Daher ist die Gefahr einer Verbrennung bei nicht aufgeheizten Geräten gering. Nur Werkzeuge verwenden, die im Wartungshandbuch für die Ausführung des Lampenwechsels beschrieben sind.

→ Die Lampe wird mit Hochfrequenz betrieben, daher befinden sich keine direkten elektrischen Kontakte oder Drähte an der Lampe. Es handelt sich um einen gasgefüllten Glaskolben. Das Gerät, in dem die Lampe verwendet wird, enthält die RF-Kopplungselektroden und den Steuerkreis.

Zündung

! Die Zündzeit für RF-Photoionisationslampen kann bis zu 30 Sekunden betragen.

Entsorgung

RoHS: Photoionisationslampen fallen in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS II, Beleuchtungsgeräte der Kategorie 5) in der aktuell gültigen Fassung und sind RoHS konform.

China RoHS: Photoionisationslampen unterliegen den Verwaltungsmethoden der Volksrepublik China, Verordnung Nr.

50 32 vom 6. Januar 2016. Photoionisationslampen müssen gemäß der Norm SJ / T 11364-2014 mit der abgebildeten EFUP gekennzeichnet sein. Die Namen der beschränkten Substanzen und wo sie sich im Produkt oberhalb der Konzentrationsgrenze befinden, ist in folgender Tabelle angegeben. Die Lampen sollten gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen für Elektro- und Elektronikschrott recycelt werden.

Name der Komponente	Beschränkte Substanzen					
	Blei (Pb)	Quecksilber (Hg) und Verbindungen	Cadmium (Cd)	Chrom VI Verbindungen (Cr(VI))	Polybromierte Biphenyle (PBB)	Polybromierte Diphenylether (PBDE)
Glasfritte	X	O	O	O	O	O

REACH: Hinweis gemäß Artikel 33 REACH 1907/2006: Die Glasfritte enthält mehr als 0,1% Blei (CAS-Nr. 7439-92-1).

WEEE: RF-Photoionisationslampen fallen in den Geltungsbereich der Richtlinie 2012/19 / EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und können gemäß Anhang 3 (3) und 4 (3) (Lampen: Gasentladungslampen) klassifiziert werden. RF-Photoionisationslampen nicht dem normalen Gewerbe- oder Industrieabfall zuführen. Anwender in der EU die Lampen in einem kommunalen Recyclingzentrum für Elektro- und Elektronikschrott entsorgen. Andere Anwender die Lampen recyceln, ansonstengemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

EU-Konformitätserklärung

Heraeus Noblelight erklärt, dass dieses Produkt den folgenden Richtlinien entspricht: RoHS 2011/65 / EU, Niederspannung 2014/35 / EU. Bei Bedarf kann eine vollständige Konformitätserklärung angefordert werden.

Reklamation

→ Im Falle einer Reklamation die RF-Photoionisationslampe in ihrer Originalverpackung an den Händler oder an die angegebene Adresse zurücksenden.

EN User Instruction DC Photoionisation Lamp

Application area and intended use

The RF photoionisation lamp is a gas discharge lamp and has been designed to be used within photoionisation detectors, gas chromatography, mass spectrometry and ion mobility spectrometry devices.

! This RF Photoionisation Lamp is exempted from Regulation EU/2020/2019 as amended in accordance with Annex III, 2d and not intended for general lighting. Any use in other than the intended applications is not admissible.

Safety information

! → Follow the safety instructions. Non-observance of the safety notes may cause hazards to persons, the environment and the product.

⚠️ WARNING ultraviolet radiation

This product belongs to Risk group 1. Low risk, pursuant to EN 62471 (Photobiological safety of lamps and lamp systems). Safe for most applications apart from direct long exposure very close proximity (<1m) viewing. Minimise exposure to eyes and skin. Use appropriate shielding.

In normal applications the lamp is inside an instrument and cannot be viewed directly. Even if the lamp were to be somehow run in the open the optical risks are extremely low. See note above.

Transport and handling

! → Transport the product in its original packing to the place of installation. The cleanliness of the PID lamp crystal window is extremely important to ensure high photon output and good detector sensitivity. Finger grease on the crystal window leads to primary VUV line output losses. Avoid touching the lamp with bare hands. Wear gloves.


→ Prior to installation, check the RF photoionisation lamp for mechanical damage. **Never use damaged RF photoionisation lamps.**

Installation

De-energise the unit before commencing work on it in accordance with the relevant safety precautions for working with electrical equipment. Install or replace the lamp in the instrument according to the instruction manual of the instrument in which the lamp is used. Allow the lamp to cool sufficiently to prevent burns from hot surfaces in the case of heated instrumentation. The lamp itself does not generate much heat as the input power is normally less than 0.5 W, so in non-heated equipment there are no risks of heat burns. Only use the tools described in the maintenance manual to replace the lamp.

The lamp is an RF driven device which means that there are no direct electrical contacts or wires on the lamp, it is a gas filled glass bulb. The equipment in which the lamp is used contains the RF coupling electrodes and drive circuit.

Ignition

 Ignition time for RF photoionisation lamps can be up to 30 seconds.

Disposal

RoHS: Photoionisation lamps are in scope of the Directive 2011/65/EU (RoHS II, Category 5 Lighting equipment) as amended and are RoHS II compliant.

China RoHS: Photoionisation lamps are subject to the People's Republic of China law The Management Methods for the Restriction of the Use of Hazardous Substances in Electrical and Electronic Products, order No. 32 of January 6th, 2016. DC photoionisation lamps must be labelled with the pictured, orange EFUP 50 as stipulated in the Standard SJ/T 11364-2014. The names of the hazardous substances and where in the lamp they are present above the concentration limits are specified in the following table. DC photoionisation lamps should be recycled in accordance with the relevant local or national legal requirements for electrical and electronic waste.

Component Name	Hazardous Substances					
	Lead (Pb)	Mercury (Hg) and Compounds	Cadmium (Cd)	Chromium VI Compounds (Cr(VI))	Polybrominated Biphenyls (PBB)	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE)
Glass frit	X	O	O	O	O	O

REACH: Note pursuant to Article 33 REACH 1907/2006: the glass frit contains more than 0,1% lead (CAS No. 7439-92-1).

WEEE: RF photoionisation lamps are in scope of Directive 2012/19/EU WEEE and can be classified according to Annex 3(3) and 4(3) (Lamps: Gas Discharge Lamps). RF photoionisation lamps may not be disposed of in the normal commercial or industrial waste. EU users must dispose of the lamps at a communal recycling center for electrical and electronic waste. Other users should recycle, otherwise dispose of the lamps in accordance with the relevant legal requirements.

EU Declaration of Conformity


Heraeus Noblelight declares that this product is in conformity with the following Directives: RoHS 2011/65/EU. Low Voltage 2014/35/EU. If required, a complete Declaration of Conformity can be requested.

Complaints


→ In the event of a complaint, return the RF photoionization lamp in its original packaging to the dealer or the address provided.

ZH 射频光离子化灯使用说明


应用范围和预期用途

 射频光离子化灯是一种气体放电灯,可应用于光离子化检测器,气相色谱仪,质谱仪和离子迁移谱仪中。此射频光离子化灯符合欧盟法规 EU / 2020/2019, 该法规已根据附件 III, 2d 进行了修订, 并且不适用于一般照明。除预期的工业应用以外, 不推荐用于其他领域。

安全信息


 → 请遵循安全说明。不遵守安全说明可能会对人员, 环境和产品造成危害。

注意紫外线

 该产品属于危险类别 1。低风险, 根据 EN 62471 (灯具和灯具系统的光生物学安全)。除了直接长时间曝光, 非常近距离 (<1m) 的观看之外, 对于大多数应用程序都是安全的。尽量减少与眼睛和皮肤的接触。使用适当的保护措施。

→ 在正常应用中, 灯在仪器内部, 无法直接观察。即使将灯以某种方式在外边运行, 光学风险也非常低。请参阅上面的说明。

运输与装卸

 → 以原包装装载、运输本产品至安装地。PID 灯透明窗口的清洁度对于确保高光子输出和良好的检测器灵敏度至关重要。晶体窗口上的手指油脂会导致主要的 VUV 光谱输出损耗。避免裸手触摸灯泡。需戴手套。


→ 在安装之前, 请检查射频光离子化灯是否存在机械损坏。切勿使用损坏的 RF 光离子化灯。

安装

→ 根据开始使用电气设备的相关安全防护措施, 在开始对其进行操作之前, 应对设备断电。根据使用灯泡的仪器的说明手册, 在灯泡中安装或更换灯泡。在相关加热的仪器中, 请让灯泡充分冷却以防止灼热的表面灼伤。灯泡本身不会产生太多热量, 因为输入功率通常小于 0.5 W, 因此在非加热设备中不会存在烫伤的危险。仅使用维护手册中所述的工具更换灯泡。


→ 灯是射频驱动的光源, 这意味着灯上没有直接的电触点或电线, 它是一种充气玻璃灯泡。使用该灯的设备包含射频耦合电极和驱动电路。

点火

 → 射频光离子化灯的点火时间最长为 30 秒。

弃置

RoHS: 射频光离子化灯属于指令 2011/65 / EU (RoHS II, 类别 5 照明设备) 的范围。直流光离子化灯不包含 RoHS II 附件 II 中的任何限制物质, 其含量低于均质材料所允许的最大浓度值, 并且符合 RoHS II。

 中国 RoHS: 射频光离子化灯受中华人民共和国法律-《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》(2016 年 1 月 6 日发布的第 32 号令) 的制约。根据 SJ/T 11364-2014 标准《电子电器产品有害物质限制使用标识》中的规定, 本电器电子产品必须贴有 EFUP 10 图片标签。关于电子电器产品中所含有害物质的名称以及浓度超出限制的有害物质位置, 请见下表。该产品可以而且应该按照当地或者国家电器电子废物的相关法律要求进行回收。

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg) 和化合物	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
灯体	X	O	O	O	O	O

REACH: 依据 REACH 1907/2006 第 33 条: 灯体含铅(CAS No. 7439-92-1)超过 0.1%。

WEEE: 射频光离子化灯属于指令 2012/19 / EU WEEE 的范畴, 可以根据附件 3 (3) 和 4 (3) (灯: 气体放电灯) 进行分类。RF 光离子化灯不可作为普通的商业或工业废物处理。欧盟用户必须在公共电子废料回收中心处置灯泡。其他用户应回收利用, 否则请按照相关法律要求处置灯泡。

欧盟符合性声明

Heraeus Noblelight 声明本产品符合以下指令: RoHS 2011/65 / EU, 低电压 2014/35 / EU。如果需要, 可以要求提供完整的合格声明。

投诉

→ 如有投诉, 请将射频光离子化灯放入原包装中退还给经销商或所提供的地址。