



## [1] EU-BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG

[2] Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, Richtlinie 2014/34/EU

[3] EU-Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU19ATEX1087** | Ausgabe 0

[4] Produkt: **Helmleuchte**  
Typ: KS-7620-MC II und KS-7630-MC II

[5] Hersteller: KSE-Lights GmbH

[6] Anschrift: Thüngenfeld 8  
58256 Ennepetal  
GERMANY

[7] Dieses Produkt sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser Bescheinigung sowie den darin aufgeführten Unterlagen festgelegt.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notifizierte Stelle mit der Nummer 0637 in Übereinstimmung mit Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bestätigt, dass dieses Produkt die wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen aus Anhang II der Richtlinie erfüllt.


Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-18-3-0172 festgehalten.


[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:  
EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-28:2015 EN 60079-35-1:2011  
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ hinter der Bescheinigungsnummer weist darauf hin, dass das Produkt den besonderen Bedingungen für die Verwendung unterliegt, die in der Anlage zu dieser Bescheinigung festgehalten sind.


[11] Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption und den Bau des angegebenen Produkts. Für den Fertigungsprozess und die Bereitstellung dieses Produkts gelten weitere Anforderungen der Richtlinie. Diese fallen jedoch nicht in den Anwendungsbereich dieser Bescheinigung.


[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes beinhalten:

 **I M1 Ex ia op is I + H2 Ma EN 60079-35-1**

 **II 1G Ex ia op is IIC T4 Ga**

-15 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +50 °C

oder:  **I M1 Ex ia op is I + H2 Ma EN 60079-35-1**

 **II 1G Ex ia op is IIC T2 Ga**

-15 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH  
Fuchsmühlenweg 7  
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag

Dipl.-Ing. (FH) A. Henker



- Siegel -

(notifizierte Stelle Nummer 0637)

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0  
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Bescheinigungen ohne Siegel und Unterschrift haben keine Gültigkeit. Bescheinigungen dürfen nur vollständig und unverändert vervielfältigt werden.

Freiberg, 20.08.2019

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU19ATEX1087** | Ausgabe 0

[15] **Beschreibung des Produkts**

Die Helmleuchte Typ KS-7620-MC II und KS-7630-MC II ist eine LED-Leuchte, die zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 0 sowie in schlagwettergefährdeten Grubenbauen vorgesehen ist. Die Leuchte ist mit einer LED-Lichtquelle ausgestattet und wird über eine integrierte wiederaufladbare Lithiumionenbatterie betrieben. Modellabhängig verfügt sie über 2 oder 3 Betriebsmodi, welche sich über den Einschaltknopf nacheinander durchschalten lassen. Die Leuchte ist in der Zündschutzart Eigensicherheit „ia“ und inhärent sichere optische Strahlung „op is“ ausgeführt. Das Laden der Batterie findet außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs mit Hilfe eines speziellen Ladegeräts statt.

Technische Daten:

- Umgebungstemperatur: -15 °C...+60 °C (max.)
- Batterie: 2x Lithiumionenzelle Typ UR18500F (typ. 2x 1700 mAh)
- Nennspannung: 3,7 V
- Nennstrom: 400 mA oder 500 mA
- Zugehöriges Ladegerät: Typ KS-5330-M
  - o Eingang: 110 V...265 V AC; 150 mA
  - o Ausgang: 6 V DC; 450 mA...600 mA

Sicherheitstechnische Hinweise:

Das Laden der Helmleuchte ist nur außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs mit dem zugehörigen Ladegerät bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C...+35 °C zulässig.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-18-3-0172 vom 15.08.2019 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

*Zusammenfassung der Prüfergebnisse*

Die Helmleuchte Typ KS-7620-MC II und KS-7630-MC II erfüllt die Anforderungen des Explosionsschutzes für Geräte der Gruppe I, Kategorie M1, sowie Gruppe II, Kategorie 1G, in der Zündschutzart Eigensicherheit „i“ und inhärent sichere optische Strahlung „op is“ für die Explosionsgruppe I + H2 sowie IIC, Temperaturklasse T4 oder T2.

[17] **Besondere Bedingungen für die Verwendung**

Keine

[18] **Wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen**

Zusätzlich zu den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen, die in den Anwendungsbereich der unter Punkt [9] genannten Normen fallen, wird Folgendes für dieses Produkt als relevant angesehen und die Konformität wird im Prüfbericht dargelegt:

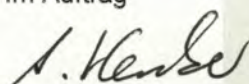
Keine

[19] **Zeichnungen und Unterlagen**

Die Dokumente sind im Prüfbericht aufgelistet.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH  
Fuchsmühlenweg 7  
09599 Freiberg, GERMANY

Im Auftrag



Dipl.-Ing. (FH) A. Henker

Freiberg, 20.08.2019



[1] **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE - Translation**

[2] Equipment or protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, Directive 2014/34/EU

[3] EU-type examination certificate number **IBExU19ATEX1087** | Issue 0

[4] Product: **Helmet light**  
Type: KS-7620-MC II and KS-7630-MC II

[5] Manufacturer: KSE-Lights GmbH

[6] Address: Thüngenfeld 8  
58256 Ennepetal  
GERMANY

[7] This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, notified body number 0637 in accordance with Article 17 of Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this product has been found to comply with the essential health and safety requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in the confidential test report IB-18-3-0172.

[9] Compliance with the essential health and safety requirements has been assured by compliance with: EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 EN 60079-28:2015 EN 60079-35-1:2011 except in respect of those requirements listed at item [18] of the schedule.

[10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the specific conditions of use specified in the schedule to this certificate.

[11] This EU-type examination certificate relates only to the design and construction of the specified product. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this product. These are not covered by this certificate.

[12] The marking of the product shall include the following:

**I M1 Ex ia op is I + H2 Ma EN 60079-35-1**

**II 1G Ex ia op is IIC T4 Ga**  
-15 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +50 °C

or: **I M1 Ex ia op is I + H2 Ma EN 60079-35-1**

**II 1G Ex ia op is IIC T2 Ga**  
-15 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +60 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH  
Fuchsmühlenweg 7  
09599 Freiberg, GERMANY

By order

Dipl.-Ing. (FH) A. Henker



(notified body number 0637)

Tel: + 49 (0) 37 31 / 38 05 0  
Fax: + 49 (0) 37 31 / 38 05 10

Certificates without signature and seal are not valid. Certificates may only be duplicated completely and unchanged. In case of dispute, the German text shall prevail.

Freiberg, 2019-08-20

[13] **Schedule**

[14] **Certificate number IBExU19ATEX1087 | Issue 0**

[15] **Description of product**

The helmet light type KS-7620-MC II and KS-7630-MC II is a LED light that is intended for use in potentially explosive atmospheres of zone 0 as well as in mines susceptible to firedamp. The light is equipped with one LED light source and is powered by an integrated rechargeable Lithium ion battery. Depending on the model there are 2 or 3 different illumination modes that can be activated one after another by pressing the power button multiple times. The helmet light is implemented in type of protection intrinsic safety "ia" and inherently safe optical radiation "op is". Charging of the battery is performed outside of the explosion hazard area using a special charging device.

Technical data:

- Ambient temperature: -15 °C...+60 °C (max.)
- Battery: 2x Lithium ion cell type UR18500F (typ. 2x 1700 mAh)
- Nominal voltage: 3.7 V
- Nominal current: 400 mA or 500 mA
- Associated charging device: type KS-5330-M
  - o Input: 110 ...265 V AC; 150 mA
  - o Output: 6 V DC; 450 mA...600 mA

Safety instructions:

Charging of the helmet light is only permitted outside of the explosion hazard area with the associated charging device at an ambient temperature of 0 °C...+35 °C.

[16] **Test report**

The test results are recorded in the confidential test report IB-18-3-0172 of 2019-08-15. The test documents are part of the test report and they are listed there.

*Summary of the test results*

The helmet light type KS-7620-MC II and KS-7630-MC II complies with the requirements of explosion protection for equipment of Group I, Category M1, as well as Group II, Category 1G, in type of protection intrinsic safety "i" and inherently safe optical radiation "op is" for explosion group I + H2 as well as IIC, temperature class T4 or T2.

[17] **Specific conditions of use**

None

[18] **Essential health and safety requirements**

In addition to the essential health and safety requirements (EHSRs) covered by the standards listed at item [9], the following are considered relevant to this product, and conformity is demonstrated in the test report:

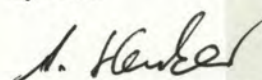
None

[19] **Drawings and Documents**

The documents are listed in the test report.

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH  
Fuchsmühlenweg 7  
09599 Freiberg, GERMANY

By order



Dipl.-Ing. (FH) A. Henker

Freiberg, 2019-08-20