

[1] **BAUMUSTERPRÜFBESCHEINIGUNG**



[2] für nicht-elektrische Produkte der Gerätegruppen I und II,  
Gerätekategorien M2 und 2 sowie Produkte der Gerätekategorie 3

[3] Baumusterprüfbescheinigung Nummer **IBExU16ATEXB006** | Ausgabe 1

[4] Produkt: **LED-Wannenleuchte und LED-Notleuchte**  
Typ: nD866...L... und nD867...L...

[5] Hersteller: Adolf Schuch GmbH, Lichttechnische Spezialfabrik

[6] Anschrift: Mainzer Straße 172  
67547 Worms  
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 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 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 erfüllt.

Die Untersuchungs- und Prüfergebnisse werden in dem vertraulichen Prüfbericht IB-19-3-0181 festgehalten.

[9] Die Beachtung der wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen wurde in Übereinstimmung mit folgenden Normen gewährleistet:  
EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-5:2015, EN IEC 60079-7:2015/A1:2018, EN 60079-11:2012 und EN 60079-31:2014  
Hiervon ausgenommen sind jene Anforderungen, die unter Punkt [18] der Anlage aufgelistet werden.

[10] Ein „X“ oder „U“ 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 Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich ausschließlich auf die Konzeption des angegebenen Produkts und nicht auf die Fertigung und Bereitstellung weiterer Produkte.

[12] Die Kennzeichnung des Produkts muss Folgendes in Abhängigkeit der verwendeten Komponenten beinhalten:

Typ nD 866...L...

II 3G Ex ec IIC T4 Gc

II 3G Ex ec q IIC T4 Gc

II 3G Ex db ec IIC T4 Gc

II 3G Ex ec ib mb IIC T4 Gc

II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc

-30 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +65 °C (Maximalwerte)

**IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH**  
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

Typ nD 867...L...

⊕ II 3G Ex ec IIC T4 Gc

⊕ II 3G Ex db ec IIC T4 Gc

⊕ II 3D Ex tc IIIC T80 °C Dc

$-30\text{ °C} \leq T_a \leq +55\text{ °C}$  (Maximalwerte)

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH  
Fuchsmühlenweg 7  
09599 Freiberg, GERMANY

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

Im Auftrag



Dipl.-Ing. [FH] Henker

**IBExU**  
Institut für Sicherheitstechnik GmbH  
Fuchsmühlenweg 7  
09599 Freiberg/Sachsen  
Telefon (03731) 3805-0  
Telefax (03731) 38 05 10  
- Stempel -

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

Freiberg, 18.12.2020

[13] **Anlage**

[14] **Bescheinigung Nummer IBExU16ATEXB006** | Ausgabe 1

[15] **Beschreibung des Produkts**

Die LED-Wannenleuchte vom Typ nD 866...L... und die LED-Notleuchte Typ nD 867...L... werden zur Ausleuchtung von Betriebs- und Lagerstätten in gas- und staubexplosionsgefährdeten Bereichen, die Kategorie-3G- bzw. -3D-Geräte erfordern, verwendet. Die Leuchten bestehen aus einem Polyestergehäuse mit Edelstahlverschlüssen, dem Reflektor mit montierten LED-Platinen, LED-Betriebsgerät und Anschlussklemmen, sowie einer lichtdurchlässigen Abdeckwanne aus Polykarbonat.

Die LED-Notleuchte Typ nD 867...L... verfügt zusätzlich über eine Notlichtfunktion. Daher unterscheidet sie sich von der Wannenleuchte durch die Verwendung eines anderen Betriebsgerätes und sie beinhaltet ein wiederaufladbares und austauschbares Batteriepack. Dieses befindet sich entweder innerhalb der Leuchte oder in einem separaten Gehäuse, welches an der Seite der Leuchte montiert ist. Betriebs- und Fehlerzustände werden mittels farbiger LED angezeigt, die sich innerhalb der Leuchte befindet.

Optional lässt sich der Ausgangsstrom für die Versorgung der LEDs über eine DALI-Schnittstelle einstellen. Beide Leuchten können auch mit farbigen LEDs bestückt werden.

Technische Daten

- Bemessungsspannung
  - nD866: 220 ... 240 V AC (50...60 Hz) oder  
176 ... 275 V DC
  - nD867: 220 ... 240 V AC (50...60 Hz)
- Eingangsleistung: max. 54 W (nD866)  
max. 41 W (nD867)
- Batterie: NiCd 6 V / 4 Ah  
NiCd 6 V / 1,6 Ah
- Durchgangsverdrahtung: bis 12 x  $\geq 2,5 \text{ mm}^2$  (max. 4 x 16 A)
- Umgebungstemperaturbereich: -30 °C bis +65 °C

Die Werte sind Höchstwerte, die tatsächlichen elektrischen Werte werden von den eingebauten Komponenten bestimmt. Der Hersteller hat im Rahmen dieser Grenzwerte die endgültigen Bemessungswerte und den Umgebungstemperaturbereich festgelegt und stellt so die Einhaltung der maximalen Oberflächentemperatur und der zulässigen Betriebstemperatur der Komponenten sicher.

Weitere Details sind in den Herstellerunterlagen, den spezifischen Typenschildern sowie der Betriebsanleitung festgelegt, welche Teil des Prüfberichtes sind.

*Änderungen gegenüber der Baumusterprüfbescheinigung:*

- Eine LED-Notleuchte Typ nD 867...L... wurde hinzugefügt.
- Eine neue Gehäuseform wurde hinzugefügt.
- Die Leuchten können auch aus alternativem Kunststoff gefertigt werden.
- Der Einsatz neuer Komponenten wurde geprüft.
- Die Leuchte entspricht den aktuellen Normen. Daher wurde die Kennzeichnung angepasst.

[16] **Prüfbericht**

Die Prüfergebnisse sind im vertraulichen Prüfbericht IB-19-3-0181 vom 18.12.2020 festgehalten. Die Prüfunterlagen sind Teil des Prüfberichts und werden darin aufgelistet.

*Zusammenfassung der Prüfergebnisse*

Die LED-Wannenleuchte vom Typ nD 866...L... und die LED-Notleuchte Typ nD 867...L... erfüllen weiterhin die Anforderungen des Explosionsschutzes für elektrische Geräte der Gerätegruppe II, Kategorie 3G in der Zündschutzart erhöhte Sicherheit "e" in Kombination mit Sandkapselung "q" oder druckfeste Kapselung "d" oder Eigensicherheit "i" oder Vergusskapselung "m" für Explosionsgruppe IIC und Temperaturklasse T4 sowie Kategorie 3D in der Zündschutzart Schutz durch Gehäuse "t" für Explosionsgruppe IIIC und eine maximale Oberflächentemperatur von 80 °C.



Sicherheitstechnische Hinweise

Das Kunststoffgehäuse ist gegen intensive elektrostatische Aufladevorgänge zu schützen.  
Die Oberfläche darf nur feucht gereinigt werden.

[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] Henker

Freiberg, 18.12.2020