



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.*: 20-00252-CC-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer*: Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych WAŚ Józef i Leszek  
WAŚ Sp. J.  
55-200 Oława (Poland)  
Typ / *Type*: ADR W157 - W158 LED

Seite / *page* 1 von / *of* 7

**Prüfbericht / *test-report***  
**Nr. / no. 20-00252-CC-GBM-00**

**Beurteilung einer Beleuchtungseinrichtung (Markierungsleuchte mit Reflektor,  
Markierungsleuchte mit Reflektor und Fahrtrichtungsanzeiger)  
auf Übereinstimmung mit den Anforderungen des ADR /  
*Approval of a lighting device (reflex marker lamp, reflex marker lamp with  
indicator)*  
*in accordance with the requirements of the ADR***

Standort des Prüflaboratoriums /  
*Location of the Test Laboratory*

: TÜV SÜD Auto Service GmbH  
Daimlerstraße 13  
D-85748 Garching

Name und Anschrift des Auftraggebers /  
*Name and address of orderer*



**Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych WAŚ  
Józef i Leszek Waś Sp.J.**  
Godzikowice ul. Stalowa 7,9  
55-200 Oława  
Poland

Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 20-00252-CC-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer:* Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych WAŚ Józef i Leszek  
WAŚ Sp. J.  
55-200 Oława (Poland)  
**ADR W157 - W158 LED**

Seite / *page* 2 von / *of* 7

Typ / *Type:*

## 1. Vorgang

Eine Markierungsleuchte, wahlweise mit Fahrtrichtungsanzeiger, vorgesehen für den Einsatz in bestimmten Beförderungseinheiten zur Beförderung gefährlicher Güter, soll auf Übereinstimmung mit den Anforderungen des ADR beurteilt werden.

## 2. Auftrag

Beurteilung der Erfüllung der Anforderungen des ADR, Auftrag vom Jan 2020

## 3. Beurteilungsobjekt

Markierungsleuchte für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger, 12V oder 24V

LED  
E20 10R, E20 R7, E20 R91, E20 R6, E20 R3  
geprüft

Werkstoffe, Konstruktion:

Körper: ABS  
Lichtscheibe: PMMA  
Lichtscheibe: ultrasonic verschweisst mit Körper  
Halterung: PP/EPDM  
ADR geprüfte Anschlussleitung, vergossen im Körper, wahlweise Stecker am Ende (Deutsch – IP67, SS – IP54)  
Keine Masseverbindung zwischen LED und Befestigung

## 4. Prüfgrundlagen

ADR, Fassung 2019, Teil 9

VdTÜV-Merkblatt 5205, Ausgabe 06.2019

EN 60079-0:2012, auszugsweise

ISO 20653:2013 (IP)

Erstprüfungsbericht BOSMAL BOS/4897/BE/19

## 1. Process

A marker lamp, optionally with indicator for use in special transport units of dangerous goods, should be approved on the requirements of ADR.

## 2. Order

Approval on meeting the requirements of ADR, order dated 2020, January

## 3. Test object

Marker lamp for commercial vehicles and their trailers, 12V or 24V

LED  
E20 10R, E20 R7, E20 R91, E20 R6, E20 R3  
approved

Materials, design:

Body: ABS  
Lens: PMMA  
Lens: ultrasonic welded with body  
Holder: PP/EPDM  
ADR specified cable, potted into body, optionally plug at the end (Deutsch – IP67, SS – IP54)  
no earth connection between LED and fastening

## 4. Normative references

ADR, issue 2019, part 9

VdTÜV-leaflet 5205, issue 06.2019

EN 60079-0:2012, in parts

ISO 20653:2013 (IP)

Initial test report of BOSMAL BOS/4897/BE/19



---

Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.*: 20-00252-CC-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer*: Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych WAŚ Józef I Leszek  
WAŚ Sp. J.  
55-200 Oława (Poland)  
**ADR W157 - W158 LED**

Seite / *page* 3 von / *of* 7

Typ / *Type*:

---

## 5. Fertigung und Labor

## 5. Production and laboratory

### 5.1 Fertigung

### 5.1 Production

Eine Überprüfung der Fertigung in Olawa wurde am 17.08.2020 durch die TÜV SÜD Auto Service GmbH vorgenommen. Ziel war eine stichprobenartige Überprüfung des Qualitäts-Management-Systems sowie die Rückverfolgbarkeit der Aufzeichnungen über die Prüfungen und Fertigungskontrolle der Serienprodukte. Zugrunde gelegt wurde zusätzlich die ISO-Zertifizierung des Unternehmens.

A check of the production at Olawa was done by TÜV SÜD Auto Service GmbH on 2020-08-17. The scope of this spot check was, to prove the effectiveness of the quality-management-system and to prove the permanence of quality notices and permanently tests of serial production as described in the ISO-certificate of the enterprise.

Diese Überprüfung ergab keine Beanstandungen

This check met these requirements.

### 5.2 Prüflabor

### 5.2 Laboratory

Eine Überprüfung des Labors wurde am 20.08.2020 durch die TÜV SÜD Auto Service GmbH vorgenommen. Ziel war die Rückverfolgbarkeit der Aufzeichnungen über die Prüfungen und Fertigungskontrolle der Serienprodukte sowie das Nachvollziehen der Unabhängigkeit des Labors.

A check of the laboratory was done by TÜV SÜD Auto Service GmbH on 2020-08-17. The scope of this check was, to prove the permanence of quality notices and permanently tests of serial production as described in the QS-management system as well as the independence of the laboratory.

Diese Überprüfung ergab keine Beanstandungen

This check met these requirements.

Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 20-00252-CC-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer:* Przetwórstwo Tworzyw Szt-  
ucznych WAŚ Józef I Leszek  
WAŚ Sp. J.  
55-200 Oława (Poland)  
**ADR W157 - W158 LED**

Seite / *page* 4 von / *of* 7

Typ / *Type:*

## 6. Beurteilung entsprechend den Anforderungen des ADR

### 6.1 Gefahren eines Brandes oder Kurzschlusses bei Stoß oder Verformung auf ein Mindestmaß beschränkt

Es wurden mechanische Prüfungen gemäß DIN EN 60079-0 Nr. 26.4 durchgeführt. Es wurden Sprünge im Gehäuse festgestellt (-40°C). Die Anforderung des ADR gelten deshalb nur dann als erfüllt, wenn die Leuchte geschützt angebaut sind. Die Bauteile dürfen den Fahrzeugumriss nicht begrenzen (z.B. Einbau in den Unterfahrschutz oder geschützt durch ein Lampenblech), auch kein Anbau z.B. im Spritzbereich der Räder (Steinschlag)

### 6.2 Schutz gegen Eindringen von Wasser und Gegenständen

Die Schutzart IP 6X (Staub), IP X9K (Wasser) wurde festgestellt  
Damit gilt diese Anforderung des ADR als erfüllt

### 6.3 Oberflächentemperatur

Die maximale Oberflächentemperatur im normalen Betrieb beträgt maximal 60°C.  
Damit gilt diese Anforderung des ADR als erfüllt

### 6.4 Kennzeichnung der Leuchte

Das Bauteil ist mit der Typbezeichnung und / oder dem Modell und/oder einer Teilenummer gekennzeichnet

## 6. Evaluation to requirements of ADR

### 6.1 Provocation of any ignition or short-circuit must be minimized in event of an impact or deformation

There were mechanical tests done according to DIN EN 60079-0 no. 26.4. There were cracks in housings seen (-40°C)  
So the requirements of the ADR are only fulfilled, if the devices are mounted in a protected way. The components must not limit the vehicle frame (e.g. mounting inside the underrun protection device or protected by a lamp metal plate, also no mounting for example in the splattering area from the wheels.

### 6.2 Protection against water and particles

The protection degree IP 6X (dust) and IP X9K (water) was found to meet the requirements  
So this requirement of ADR is fulfilled

### 6.3 Surface temperature

The maximal surface temperature during normal operation is maximal 60°C.  
So this requirement of ADR is fulfilled

### 6.4. Marking of the lamp

The device is marked with type designation and / or model and /or or part number.



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.*: 20-00252-CC-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer*: Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych WAŚ Józef I Leszek  
WAŚ Sp. J.  
55-200 Oława (Poland)  
**ADR W157 - W158 LED**

Seite / *page* 5 von / *of* 7

Typ / *Type*:

## 7. Zusammenfassung

Die unter Ziffer 3. beschriebene Leuchte entspricht – wenn die Anforderung in 6.1 erfüllt wird - den Anforderungen des ADR für den Einsatz in Fahrzeugen der Typen AT, FL, EX/II und EX/III außerhalb der Zonen 0 und 1.

## 8. Gültigkeit des Prüfberichts

Dieser Prüfbericht gilt bis Aug. 2022.

**8.1** Die Gültigkeit dieses Prüfberichts erlischt außerdem:

- a) bei Änderung der genannten zugrunde liegenden maßgeblichen Vorschriften;
- b) bei technischen Änderungen des im Prüfbericht beschriebenen Teils (es sind hier nur solche Änderungen gemeint, die Einfluss auf Daten und Werte oder technische Eigenschaften im Hinblick auf den Inhalt des Prüfberichts haben)

**8.2** Bei beabsichtigten technischen Änderungen oder Änderungen der maßgeblichen gesetzlichen Vorschriften ist ein Antrag auf Erstellung eines Nachtrags zum Prüfbericht zu stellen

## 7. Summary

The lamp described in clause 3 meets – if the obligation in 6.1 is obeyed - the requirements of ADR for the use in vehicles of the types AT, FL, EX/II and EX/III out of the zones 0 and 1.

## 8. Validity of the test report

This test-report is valid till August of 2022.

**8.1** The validity of this test-report expires furthermore:

- a) if the mentioned applicable normative references change;
- b) if there are technical changes done to the mentioned part (only concerning those changes with effect to data's and values or technical attributes mentioned in this test report)

**8.2** An annex to this test-report shall be requested, if technical changes or changes of the normative references are intended



Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 20-00252-CC-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer:* Przetwórstwo Tworzyw Szt-  
ucznych WAŚ Józef i Leszek  
WAŚ Sp. J.  
55-200 Oława (Poland)  
**ADR W157 - W158 LED**

Typ / *Type:*

Seite / *page* 6 von / *of* 7



Auto Service

A handwritten signature in purple ink, appearing to be 'Knut Wartenberg'.

München, 17.08.2020

Dipl.-Ing. Knut Wartenberg

**Nächste Seite / next page:**

Abbildung Leuchten-Beispiele / *picture of lamp samples*

Prüfbericht-Nr. / *Test Report-No.:* 20-00252-CC-GBM-00  
Hersteller / *Manufacturer:* Przetwórstwo Tworzyw Sztucznych WAŚ Józef i Leszek  
WAŚ Sp. J.  
55-200 Oława (Poland)  
**ADR W157 - W158 LED**

Seite / *page* 7 von / *of* 7

Typ / *Type:*

**Abbildung Leuchten-Beispiele / *picture of lamp samples***

