

V4z – If (EPM)

Akkreditiertes Prüflabor für den  
Produktbereich 'Fahrbahnmarkierungen'  
Akkreditierungsnummer D-PL-15013-01-00

**Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA)**  
**Prüfnummer: 2016 1DK 09.13**

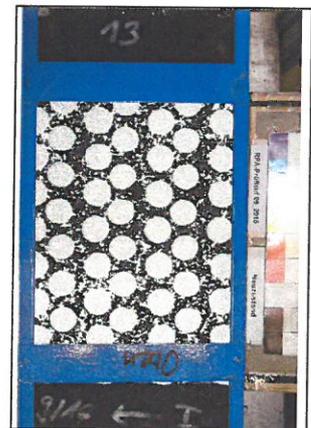
**1. Antrag**

Antragsteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Postfach 15 42, 65574 Diez**  
Antragssache: Prüfung der Verschleißfestigkeit und der verkehrstechnischen Eigenschaften eines Markierungssystems unter den Prüfbedingungen der DIN EN 13 197 (Ausgabe Juli 2014). Die Klassen der verkehrstechnischen Eigenschaften richten sich nach DIN EN 1436 (Ausgabe Januar 2009).

**2. Prüfgegenstand**

**2.1 Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für dauerhafte Markierungen**

- Systembezeichnung: **Reaktive Systeme - Kaltplastik - regelm. Agglomerate Typ II**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast D480**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)**
- Härter: **2% Flüssighärter**
- Menge [kg/m<sup>2</sup>]: **2,3**
- Applikationsverfahren: **regelmäßige Agglomerate, 65% Überdeckung im Neuzustand**



**2.2 Nachgestreute Beistoffe**

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **500 g/m<sup>2</sup>, Swarco, SWARCO SOLIDPLUS 10 P21 T18**
- Griffigkeitsmittel: **ohne**

2.3 Die Applikation erfolgte nach Vorgabe des Antragstellers unter Angabe der o.g. technischen Daten (soweit nicht messbar) in dessen Räumen unter der Aufsicht des Prüfdienstes der Deutschen Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.

**3. Ergebnisse der Prüfung:**

3.1 Erreicht wurden die Anforderungen für die **Verkehrsklasse P 7**. Für die einzelnen verkehrstechnischen Eigenschaften wurden folgende Klassen gemäß DIN EN 1436 erreicht:

	Neuzustand	Gebrauchszustand
- Griffigkeit:	<b>S 0</b>	<b>S 0</b>
- Nachsichtbarkeit, trocken:	<b>R 5</b>	<b>R 5</b>
- Nachsichtbarkeit, feucht:	<b>RW 6</b>	<b>RW 6</b>
- Tagessichtbarkeit:	<b>Q 5</b>	<b>Q 5</b>
- Überrollbarkeit:	<b>T 3</b>	

3.2 Die Mindestanforderungen an die Verschleißfestigkeit von 90 % Restfläche wurde erfüllt. Die Ergebnisse der physikalisch-chemischen Urmusterprüfung liegen bei der BAST vor.

Dieses Prüfzeugnis darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Die auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der BAST.

Bergisch Gladbach, 30. März 2017, geändert am 05. Februar 2020

(M. Zedler)  
wissenschaftliche Ang.

Brüderstr. 53  
51427 Bergisch Gladbach  
Postfach 10 01 50  
51401 Bergisch Gladbach  
Telefon: 0 22 04 / 43-4409  
Internet: www.bast.de

Ergebnisse zur BASt-Prüfnummer 2016 1DK 09.13

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für dauerhafte Markierungen, regelmäßig
  - Systembezeichnung: Reaktive Systeme - Kaltplastik - regelm. Agglomerate Typ II
  - Applikationsverfahren: regelmäßige Agglomerate
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
  - Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
  - Stoffbezeichnung: Limboplast D480
  - Menge [kg/m<sup>2</sup>]: 2,3
  - Härter: 2% Flüssighärter
- 2.2 Eingemischte Beistoffe**
- Reflexkörperanteil [%]: 25,0
  - Bezeichnung: Premixperlen
  - Griffigkeitsmittelanteil [%]: 21,0
  - Bezeichnung: Griffigkeitsmittel
- 2.3 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [g/m<sup>2</sup>]: 500
  - Hersteller: Swarco
  - Bezeichnung: SWARCO SOLIDPLUS 10 P21 T18
- Griffigkeitsmittel** ohne
- 3. Ermittelte Messwerte**
- beantragte Verkehrsklasse: P 7
  - erreichte Verkehrsklasse: P 7
  - ermittelte Trockenzeit [min]: 19
  - Überdeckung im Neuzustand [%]: 65

Eigenschaften	Anzahl der Radüberrollungen [Mio]									
	0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0	3,0	4,0	
Verschleißfestigkeit [%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	**)									
Nachtsichtbarkeit $R_L$ [mcd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]	trocken	435 <sup>1)</sup>	548	560	552	565	568	560	539	529
	feucht, 2% Neigung	392 <sup>1)</sup>	394	344	283	203	181	163	211	179
Tagessichtbarkeit Qd [mcd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]		248 <sup>1)</sup>	252	247	243	242	242	240	228	229
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,335					y = 0,355				

<sup>1)</sup> Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.

<sup>\*\*)</sup> Aufgrund der groben Struktur der Oberfläche ist die Ermittlung von Werten für die Griffigkeit mit dem SRT-Gerät nicht möglich.