

V4z – lf (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: 2014 1DK 05.14**

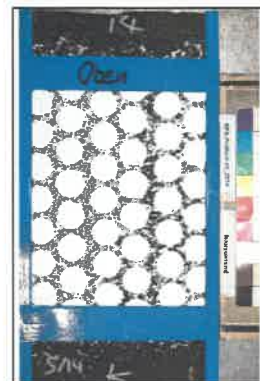
### **1. Antrag**

Antragsteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Postfach 15 42, 65574 Diez**  
Antragsache: Prüfung der Verschleißfestigkeit und der verkehrstechnischen Eigenschaften eines Markierungssystems unter den Prüfbedingungen der DIN EN 13 197 (Ausgabe Dez. 2011). 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 f. Strukturmark.**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast D480**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)**
- Rezeptansatzverhältnis: **98:2 (Flüssighärter)**
- Menge [kg/m<sup>2</sup>]: **2,3**
- Applikationsverfahren: **regelmäßige Agglomerate,  
81% Überdeckung im Neuzustand**



#### **2.2 Nachgestreute Beistoffe**

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **500 g/m<sup>2</sup>, Swarco, SWARCO SOLIDPLUS 10 100-600 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:

	<b>Neuzustand</b>	<b>Gebrauchszustand</b>
- 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, 19. September 2014, geändert am 14. Dezember 2015, 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

**Anlage zum Schreiben der BAST V4z – If (EPM) vom 05. Februar 2020**

**Ergebnisse zur BAST-Prüfnummer 2014 1DK 05.14**

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: **Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für dauerhafte Markierungen**
  - Systembezeichnung: **Reaktive Systeme - Kaltplastik f. Strukturmark.**
  - Applikationsverfahren: **regelmäßige Agglomerate**
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
  - Stoffart: **kalthärtender Reaktiystoff (Kaltplastik)**
  - Stoffbezeichnung: **Limboplast D480**
  - Menge [kg/m<sup>2</sup>]: **2,3**
  - Rezeptansatz: **98:2, (Flüssighärter)**
- 2.2 Eingemischte Beistoffe**
- Reflexkörperanteil [%]: **25,0**
  - Bezeichnung: **Reflexperlen**
  - Griffigkeitsmittelanteil [%]: **24,0**
  - Bezeichnung: **Griffigkeitsmittel**
- 2.3 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [g/m<sup>2</sup>]: **500**
  - Hersteller: **Swarco**
  - Bezeichnung: **SWARCO SOLIDPLUS 10 100-600 T18**
- Griffigkeitsmittel** ohne
- 3. Ermittelte Messwerte**
- beantragte Verkehrsklasse: **P 7**
  - erreichte Verkehrsklasse: **P 7**
  - ermittelte Trockenzeit [min]: **19**
  - Überdeckung im Neuzustand [%]: **81**

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	97	97	95	95	95	95	95	
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	*)									
Nachtsichtbarkeit <i>R<sub>L</sub></i> [mcd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]	trocken	312 <sup>1)</sup>	428	418	436	464	475	494	480	453
	feucht, 2% Neigung	262 <sup>1)</sup>	314	192	182	177	175	186	179	156
Tagessichtbarkeit <i>Q<sub>d</sub></i> [mcd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]	238 <sup>1)</sup>	245	248	238	241	246	241	244	241	
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,333					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.