

### Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA) Prüfnummer: 2015 1DY 05.18

#### 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 I - Markierungssystem für dauerhafte Markierungen

- Systembezeichnung: **Reaktive Systeme - Kaltspritzplastik für Sanierung von Agglomeraten**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast KSP 120 UNIVERSAL**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltspritzplastik)**
- Härter: **2% BPO-Härterpulver**
- Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ]: **400**
- Applikationsverfahren: **Spritztechnik**

##### 2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **400 g/m<sup>2</sup>, Swarco, SWARCOLUX 50 212-1000 T18 MK30**
- Griffigkeitsmittel: **Minigrain + Korund als Gemisch im Verhältnis 70 : 30 in den Reflexkörpern enthalten**

2.3 Die Applikation erfolgte nach Vorgabe des Antragstellers unter Angabe der o.g. technischen Daten (soweit nicht messbar) in den Räumen der BAST durch den Prüfdienst 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><math>\geq S 1</math></b>	<b>S 1</b>
- Nachsichtbarkeit, trocken:	<b>R 5</b>	<b>R 5</b>
- Tagessichtbarkeit:	<b>Q 5</b>	<b>Q 5</b>
- Überrollbarkeit:	<b>T 2</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, 07. September 2015, geändert am 05. Februar 2020



(M. Zedler)  
wissenschaftl. Ang.

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

**Ergebnisse zur BASt - Prüfnummer 2015 1DY 05.18**

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: **Typ I - Markierungssystem für dauerhafte Markierungen**
  - Systembezeichnung: **Reaktive Systeme - Kaltspritzplastik für Sanierung von Agglomeraten**
  - Applikationsverfahren: **Spritztechnik**
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
  - Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltspritzplastik)**
  - Stoffbezeichnung: **Limboplast KSP 120 UNIVERSAL**
  - Nassfilmdicke [ $\mu\text{m}$ ]: **400**
  - Härter: **2% BPO-Härterpulver**
- 2.2 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [ $\text{g}/\text{m}^2$ ]: **400**
  - Hersteller: **Swarco**
  - Bezeichnung: **SWARCOLUX 50 212-1000 T18 MK30**
- Griffigkeitsmittel** in den Reflexkörpern als Gemisch im Verhältnis 70 : 30 enthalten
- Art: **Minigrain + Korund**
  - Bezeichnung: **keine Angaben**
- 3. Ermittelte Messwerte**
- beantragte Verkehrsklasse: **P 7**
  - erreichte Verkehrsklasse: **P 7**
  - ermittelte Trockenzeit [min]: **9**

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]	64	50	47	45	43	42	42	42	42
Nachtsichtbarkeit $R_L$ [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ ]	197 <sup>1)</sup>	471	504	495	516	515	502	500	516
Tagessichtbarkeit $Q_d$ [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ ]	228 <sup>1)</sup>	200	209	213	212	211	203	200	202
Normfarbwert-Koordinaten	$x = 0,324$					$y = 0,344$			

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