

Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BASt (RPA) Prüfnummer: 2015 1DK 05.12

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 - Kaltplastik f. Rüttelstreifen**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast für Rüttelstreifen**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)**
- Rezeptansatzverhältnis: **100:1 (Pulverhärter (BPO))**
- Schichtdicke [μm]: **4.000**
- Applikationsverfahren: **Vollstrich**

2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **500 g/m², Swarco, Perlen für Rüttelstreifen**
- Griffigkeitsmittel: **Korund + Glas Grains als Gemisch im Verhältnis 65 : 35 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:	\geq S 1	S 2
- Nachsichtbarkeit, trocken:	R 5	R 5
- Tagessichtbarkeit:	Q 5	Q 5
- Überrollbarkeit:	T 3	

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



(M. Zedler)
wissenschaftl. Ang.

1. Antragsteller

Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez

2. Untersuchtes Markierungssystem

- Markierungsart: **Typ I - Markierungssystem für dauerhafte Markierungen**
- Systembezeichnung: **Reaktive Systeme - Kaltplastik f. Rüttelstreifen**
- Applikationsverfahren: **Vollstrich**

2.1 Markierungsstoff

- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast für Rüttelstreifen**
- Schichtdicke [μm]: **4.000**
- Rezeptansatz: **100:1 (Pulverhärter (BPO))**

2.2 Eingemischte Beistoffe

- Reflexkörperanteil [%]: **25,0**
- Bezeichnung: **Premixperlen**
- Griffigkeitsmittelanteil [%]: **21,0**
- Bezeichnung: **Griffigkeitsmittel**

2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörper**
 - Menge [g/m^2]: **500**
 - Hersteller: **Swarco**
 - Bezeichnung: **Perlen für Rüttelstreifen**
- Griffigkeitsmittel**
 - als Gemisch im Verhältnis 65 : 35 in den Reflexkörpern enthalten
 - Art: **Korund + Glas Grains 1:1**
 - Bezeichnung: **keine Angaben**

3. Ermittelte Messwerte

- beantragte Verkehrsklasse: **P 7**
- erreichte Verkehrsklasse: **P 7**
- ermittelte Trockenzeit [min]: **19**

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]	72	59	56	53	51	49	47	50	51
Nachtsichtbarkeit R_L [$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$]	237 ¹⁾	409	460	458	442	434	401	382	345
Tagessichtbarkeit Q_d [$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$]	232	200	228	234	239	243	230	226	233
Normfarbwert-Koordinaten	$x = 0,336$					$y = 0,355$			

¹⁾ Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.