

Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA)
Prüfnummer: 2018 1DK 02.13

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 März 2018).

2. Prüfgegenstand

2.1 Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für dauerhafte Markierungen

- Systembezeichnung: **Reaktive Stoffe - Kaltplastik**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast D480**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)**
- Härter: **Härterpulver**
- Schichtdicke [μm]: **3.000**
- Applikationsverfahren: **Vollstrich**

2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **450 g/m², Swarco, SWARCO SOLIDPLUS 10 425-1400 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 ZTV M 13 erreicht:

	Neuzustand	Gebrauchszustand
- Griffigkeit:	≥ S 1	S 1
- Nachsichtbarkeit, trocken:	R 5	R 5
- Nachsichtbarkeit, feucht:	RW 4	RW 3
- 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, 08. Juni 2018, geändert am 05. Februar 2020



(M. Zedler)
wissenschaftl. Ang.

Ergebnisse zur BAST-Prüfnummer 2018 1DK 02.13

1. Antragsteller

Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez

2. Untersuchtetes Markierungssystem

- Markierungsart: Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für dauerhafte Markierungen
- Systembezeichnung: Reaktive Stoffe - Kaltplastik
- Applikationsverfahren: Vollstrich

2.1 Markierungsstoff

- Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
- Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
- Stoffbezeichnung: Limboplast D480
- Schichtdicke [μm]: 3.000
- Härter: Härterpulver

2.2 Eingemischte Beistoffe

- Reflexkörperanteil [%]: 25,0
- Bezeichnung: Premixperlen
- Griffigkeitsmittelanteil [%]: 21,1
- Bezeichnung: Griffigkeitsmittel

2.3 Nachgestreute Beistoffe

Reflexkörper

- Menge [g/m^2]: 450
- Hersteller: Swarco
- Bezeichnung: SWARCO SOLIDPLUS 10 425-1400 T18 MK30

Griffigkeitsmittel

- Art: in den Reflexkörpern als Gemisch im Verhältnis 70 : 30 enthalten
- Bezeichnung: Minigrain + Korund M1 + M0 + Edelkorund 0,5-1,7

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]	69	54	51	50	47	47	45	46	43	
Nachtsichtbarkeit R_L [$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$]	trocken	189 ¹⁾	302	327	337	362	373	385	395	397
	feucht, 2% Neigung	132 ¹⁾	80	142	124	89	84	84	74	120
Tagessichtbarkeit Q_d [$\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$]	246 ¹⁾	202	225	234	234	235	233	232	230	
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,320					y = 0,339				

¹⁾ Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.