

Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA) gemäß den ZTV M 13

Prüfnummer:	2022 1DK 07.09
-------------	----------------

1 ANTRAG	
Antragsteller	SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Kontaktdaten Antragsteller	Robert-Bosch-Str. 17, 65582 Diez
Antragssache	Prüfung eines Markierungssystems gemäß den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen ZTV M 13“ unter Berücksichtigung der „Technischen Prüfbedingungen für Markierungssysteme TP M 18“ und der „Technischen Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien TL M 06“
2 PRÜFGEGENSTAND	
Markierungstyp	Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für endgültige Markierungen
2.1 MARKIERUNGSSTOFF	
Stoffbezeichnung	LIMBOPLAST D580
Stoffhersteller	SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
Stoffart	kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
Rezeptansatzverhältnis	Gemäß Herstellerangabe
Materialmenge [kg/m ²]	2,5
2.2 NACHGESTREUTE BEISTOFFE	
Bezeichnung	SWARCOLUX P21 T18
Hersteller	Swarco
Menge [g/m ²]	500
Griffigkeitsmittel	ohne
CE-Zertifikat	1085 - CPR - 0625
2.3 APPLIKATION	
Die Applikation erfolgte nach Vorgabe des Antragstellers unter Angabe der o.g. technischen Daten in dessen Räumen unter der Aufsicht des Prüfdienstes der Deutschen Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.	
Applikationsverfahren	regelmäßige Agglomerate
Überdeckung [%]	62

Prüfnummer:	2022 1DK 07.09
--------------------	-----------------------


3 ERGEBNISSE DER PRÜFUNG

3.1 Verkehrsklasse	P7
---------------------------	-----------

3.2 Klassen der verkehrstechnischen Eigenschaften nach ZTV M 13

	Neuzustand	Gebrauchszustand
Griffigkeit	S 0	S 0
Nachtsichtbarkeit, trocken	R 5	R 4
Nachtsichtbarkeit, feucht	RW 6	RW 5
Tagessichtbarkeit	Q 5	Q 5

3.3 Weitere Anforderungen der ZTV M 13

Anforderungen Farbort	erfüllt	
Überrollbarkeitsklasse	T 3	
Verschleißfestigkeit, 90 % Restfläche	erfüllt	
physikalisch-chemische Urmusterprüfung	10.01.2023	

4 ZUSAMMENFASSUNG DER PRÜFERGEBNISSE


Das geprüfte Markierungssystem erfüllt die Mindestanforderungen der ZTV M 13 für den Einsatz in Deutschland.

Bei der physikalisch-chemischen Urmusterprüfung durch die BAST wurden die Herstellerangaben bestätigt. Die Ergebnisse liegen bei der BAST vor.

Die Grundlage für die Erstellung dieses Prüfzeugnisses ist die zugehörige Prüfung der akkreditierten Prüfstelle Straßenausstattung nach DIN EN 13197 und DIN EN 1436.

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

Bergisch Gladbach, 07. Februar 2023


 (J. Kübler)
 Leiterin Referat V4 Straßenausstattung

Anlage zum Schreiben der BAST V4z – If (EPM) vom 08. Februar 2023

Ergebnisse zur BAST-Prüfnummer 2022 1DK 07.09

- 1. Antragsteller** SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für endgültige Markierungen
 - Applikationsverfahren: regelmäßige Agglomerate
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: SWARCO LIMBURGER LACKFABRIK GmbH
 - Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
 - Stoffbezeichnung: LIMBOPLAST D580
 - Menge [kg/m²]: 2,5
 - Rezeptansatz: 98:2, Flüssighärter
- 2.2 Eingemischte Beistoffe**
- Reflexkörperanteil [%]: 25,0
 - Bezeichnung: Reflexperlen
 - Griffigkeitsmittelanteil [%]: 21,0
 - Bezeichnung: Griffigkeitsmittel
- 2.3 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [g/m²]: 500
 - Hersteller: Swarco
 - Bezeichnung: SWARCOLUX P21 T18
- Griffigkeitsmittel** ohne
- 3. Ermittelte Messwerte**
- beantragte Verkehrsklasse: P 7
 - erreichte Verkehrsklasse: P 7
 - ermittelte Trockenzeit [min]: 19
 - Überdeckung im Neuzustand [%]: 62

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 ⁻² · lx ⁻¹]	trocken	287 ¹⁾	351	343	347	340	321	306	297	290
	feucht, 2% Neigung	254 ¹⁾	243	209	183	156	163	141	149	140
Tagessichtbarkeit Q_d [mcd · m ⁻² · lx ⁻¹]	215 ¹⁾	213	216	215	218	218	218	218	222	
Leuchtdichtefaktor β	0,48 ¹⁾	0,47	0,48	0,46	0,49	0,48	0,49	0,49	0,51	
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,331					y = 0,348				

¹⁾ Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.

²⁾ Aufgrund der groben Struktur der Oberfläche ist die Ermittlung von Werten für die Griffigkeit mit dem SRT-Gerät nicht möglich.