

V4z – If (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 05.13

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 für Strukturmark.**
- Stoffbezeichnung: **Limboplast D480**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)**
- Rezeptansatzverhältnis: **100:1 (1% Härterpulver gesamt)**
- Menge [kg/m²]: **2,2**
- Applikationsverfahren: **unregelmäßige Agglomerate,
60 - 85% Überdeckung im Neuzustand**



2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **500 g/m², 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 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:	S 0	S 0
- Nachsichtbarkeit, trocken:	R 5	R 5
- Nachsichtbarkeit, feucht:	RW 6	RW 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, 19. September 2014, 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 05.13

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
 - Markierungsart: Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für dauerhafte Markierungen
 - Systembezeichnung: Reaktive Systeme - Kaltplastik für Strukturmark.
 - Applikationsverfahren: unregelmäßige Agglomerate
- 2.1 Markierungsstoff**
 - Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
 - Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
 - Stoffbezeichnung: Limboplast D480
 - Menge [kg/m²]: 2,2
 - Rezeptansatz: 100:1, (1% Härterpulver gesamt)
- 2.2 Eingemischte Beistoffe**
 - Reflexkörperanteil [%]: 25,0
 - Bezeichnung: Reflexperlen
 - Griffigkeitsmittelanteil [%]: 24,0
 - Bezeichnung: Griffigkeitsmittel
- 2.3 Nachgestreute Beistoffe**
 - Reflexkörper**
 - Menge [g/m²]: 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 [%]: 60 – 85%

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	95	95	94	94	94	94	93
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	*)								
Nachtsichtbarkeit trocken	302 ¹⁾	412	400	413	436	417	437	406	401
R _L [mcd · m ⁻² · lx ⁻¹] feucht, 2% Neigung	228 ¹⁾	167	129	109	110	124	147	122	109
Tagessichtbarkeit Q _d [mcd · m ⁻² · lx ⁻¹]	224 ¹⁾	226	232	230	233	232	228	228	228
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,332				y = 0,355				

¹⁾ Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.

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