

V4z – lf (EPM)

Prüf- und Zertifizierungsstelle für den  
Produktbereich 'Straßenausstattung'  
EU – Notifizierungsnummer 0760

## Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA) Prüfnummer: 2011 1DK 04.06

### 1. Antrag

Antragsteller: **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 Juli 2001). 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 mit weißem Unterstrich aus 2K-HS Farbe**
- Stoffbezeichnung: **1) Limboroute 2K- K809  
2) Reibeplastik /Strukturplastik R**
- Stoffhersteller: **Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **1) 2K High Solid Farbe  
2) kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)**
- Rezeptansatzverhältnis: **100/1 (Peroxid (BPO))**
- Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ], Menge [ $\text{kg}/\text{m}^2$ ]: **1) 300, 2) 2,4**
- Applikationsverfahren: **1) Spritztechnik, 2) unregelmäßige Agglomerate**



#### 2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **2) 400 g/m<sup>2</sup>, Swarco, SWARCOFLEX 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 unter Aufsicht der Deutschen Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.

### 3. Ergebnisse der Prüfung:


3.1 Erreicht wurden die Anforderungen für die 1436 **Verkehrsklasse P 7**. Für die einzelnen verkehrstechnischen Eigenschaften wurden folgende Klassen gemäß DIN EN erreicht:

	<b>Neuzustand</b>	<b>Gebrauchszustand</b>
- Griffigkeit:	<b>S 0</b>	<b>S 0</b>
- Nachsichtbarkeit, trocken:	<b>R 5</b>	<b>R 4</b>
- Nachsichtbarkeit, feucht:	<b>RW 6</b>	<b>RW 4</b>
- Tagessichtbarkeit:	<b>Q 5</b>	<b>Q 5</b>
- Überrollbarkeit:	<b>1) T 2, 2) T 3</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, 4. Oktober 2011, 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 2011 1DK 04.06

- 1. Antragsteller** Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: Typ II - Agglomerat-Markierungssystem für dauerhafte Markierungen
  - Systembezeichnung: reaktive Systeme Kaltplastik mit weißem Unterstrich aus 2K-HS Farbe
  - Applikationsverfahren: 1) Spritztechnik 2) unregelmäßige Agglomerate
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: Limburger Lackfabrik GmbH
  - Stoffart: 1) 2K High Solid Farbe  
2) kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
  - Stoffbezeichnung: 1) Limboroute 2K- K809  
2) Reibeplastik /Strukturplastik R
  - Schichtdicke [µm]: 1) 300
  - Menge [kg/m<sup>2</sup>]: 2) 2,4
  - Rezeptansatz: 100/1, (Peroxid (BPO))
- 2.2 Eingemischte Beistoffe**
- Reflexkörperanteil [%]: 2) 20,0
  - Bezeichnung: 2) Premixperlen, Swarco
  - Griffigkeitsmittelanteil [%]: 2) 35,0
  - Bezeichnung: 2) Griffigkeitsmittel
- 2.3 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [g/m<sup>2</sup>]: 2) 400
  - Hersteller: 2) Swarco
  - Bezeichnung: 2) SWARCOFLEX 100-600 T18
- Griffigkeitsmittel** ohne
- 3. Ermittelte Messwerte**
- beantragte Verkehrsklasse: P 7
  - erreichte Verkehrsklasse: P 7
  - ermittelte Trockenzeit [min]: 1) 9, 2) 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	99	99	99	98	98	98	
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	*)									
Nachtsichtbarkeit $R_L$ [mcd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]	trocken	349 <sup>1)</sup>	337	335	352	311	286	248	246	224
	feucht, 2% Neigung	205		177	156	108	132	91	75	78
Tagessichtbarkeit Qd [mcd · m <sup>-2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]	212		205	220	226	217	211	224	223	
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,335					y = 0,354				

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

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