

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: 2020 1VK 12.18

1. Antrag

Antragsteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Robert-Bosch-Str. 17, 65582 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 für gelbe Markierungen auf Flugplätzen

- Systembezeichnung: **Reaktive Systeme Kaltplastik**
- Stoffbezeichnung: **LIMBOPLAST D480F Flugplatz, verkehrsgelb**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik), gelb**
- Härter: **1% Härterpulver**
- Schichtdicke [µm]: **3.000**
- Applikationsverfahren: **Vollstrich**

2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **450 g/m², Swarco, Flughafenperle Typ II T18 GG30**
- Griffigkeitsmittel: **Glass Grains 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 5	RW 3
- Tagessichtbarkeit:	Q 3	Q 3
- Überrollbarkeit:	T 3	
- Farbbereichsklasse:	Y 2	

3.2 Die Mindestanforderungen an die Verschleißfestigkeit von 90 % Restfläche wurden 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, 23. April 2021



(M. Zedler)
wissenschaftl. Ang.

Ergebnisse zur BASt-Prüfnummer 2020 1VK 12.18

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: Typ II - Markierungssystem für gelbe Markierungen auf Flugplätzen
 - Systembezeichnung: Reaktive Systeme Kaltplastik
 - Applikationsverfahren: Vollstrich
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
 - Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik), gelb
 - Stoffbezeichnung: LIMBOPLAST D480F Flugplatz, verkehrsgelb
 - Schichtdicke [µm]: 3.000
 - Härter: 1% Härterpulver
- 2.2 Eingemischte Beistoffe**
- Reflexkörperanteil [%]: 25,0
 - Bezeichnung: Premixperlen
 - Griffigkeitsmittelanteil [%]: 25,0
 - Bezeichnung: Griffigkeitsmittel
- 2.3 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [g/m²]: 450
 - Hersteller: Swarco
 - Bezeichnung: Flughafenperle Typ II T18 GG30
- Griffigkeitsmittel**
- in den Reflexkörpern als Gemisch im Verhältnis 70:30 enthalten
- Art: Glass Grains
 - 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]	64	51	47	46	44	43	42	41	41	
Nachtsichtbarkeit R_L [mcd · m ⁻² · lx ⁻¹]	trocken	208 ¹⁾	362	423	422	448	467	485	482	467
	feucht, 2% Neigung	60 ¹⁾	134	91	73	57	62	60	63	53
Tagessichtbarkeit Q_d [mcd · m ⁻² · lx ⁻¹]		195 ¹⁾	188	196	197	198	198	198	197	197
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,470					y = 0,476				
Farbbereichsklasse	Y 2									

¹⁾ Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.