

V4z – If (EPM)

Akkreditiertes Prüflabor für den
Produktbereich 'Fahrbahnmarkierungen'
Akkreditierungsnummer D-PL-15013-01-00

Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüf-anlage der BASt (RPA) Prüfnummer: 2020 1DK 12.17

1. Antrag

Antragsteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Robert-Bosch-Str. 17, 65582 Diez**
Antragssache: Prüfung der Verschleißfestigkeit und der verkehrstechnischen Eigenschaften eines Mar-kierungssystems 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 I - Markierungssystem für dauerhafte Markierungen für Flugplätze

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

2.2 Nachgestreute Beistoffe

- | | |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| - Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: | 450 g/m², Swarco, Flughafenperle Typ I T18 M30 |
| - Griffigkeitsmittel: | Minigrain 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 mess-bar) 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
- Tagessichtbarkeit:	Q 5	Q 5
- Überrollbarkeit:	T 3	

- 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.

Anlage zum Schreiben der BASt V4z – If (EPM) vom 17. Mai 2021

Ergebnisse zur BASt - Prüfnummer 2020 1DK 12.17

1. Antragsteller

Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez

2. Untersuchtes Markierungssystem

- Markierungsart: Typ I - Markierungssystem für dauerhafte Markierungen für Flugplätze
- Systembezeichnung: Reaktive Systeme Kaltplastik
- Applikationsverfahren: Vollstrich

2.1 Markierungsstoff

- Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
- Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff (Kaltplastik)
- Stoffbezeichnung: LIMBOPLAST D480F Flugplatz
- Nässfilmdicke [µm]: 3.000
- Härter: 1% Härterpulver

2.2 Eingemischte Beistoffe

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

2.3 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörper
- Menge [g/m²]: 450
 - Hersteller: Swarco
 - Bezeichnung: Flughafenperle Typ I T18 M30
- Griffigkeitsmittel
- Art: Minigrain
 - 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]	67	54	49	48	47	47	45	45	44	
Nachtsichtbarkeit R_L [mcd · m ⁻² · lx ⁻¹]	136 ¹⁾	412	541	521	540	550	613	600	585	
Tagessichtbarkeit Q_d [mcd · m ⁻² · lx ⁻¹]	256 ¹⁾	237	255	255	257	256	256	254	254	
Normfarbwert-Koordinaten	$x = 0,330$						$y = 0,349$			

¹⁾ Dieser Wert dient ausschließlich der Information des Antragstellers.