

## 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 1VY 11.12

#### 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 I - Markierungssystem für gelbe Markierungen auf Flugplätzen

- Systembezeichnung: **reaktive Systeme Kaltspritzplastik für Flugplätze**
- Stoffbezeichnung: **LIMBOPLAST KSP 120F Flugplatz verkehrsgelb**
- Stoffhersteller: **Swarco Limburger Lackfabrik GmbH**
- Stoffart: **kalthärtender Reaktivstoff, gelb (gelbe Kaltspritzplastik)**
- Härter: **2% Härterpulver**
- Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ]: **300**
- Applikationsverfahren: **Spritztechnik**

##### 2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **300 g/m<sup>2</sup>, Swarco, Flughafenperle Typ I T18 GG30**
- Griffigkeitsmittel: **Glasgranulat 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:	<b>≥ S 1</b>	<b>S 1</b>
- Nachsichtbarkeit, trocken:	<b>R 5</b>	<b>R 4</b>
- Tagessichtbarkeit:	<b>Q 3</b>	<b>Q 3</b>
- Überrollbarkeit:	<b>T 2</b>	
- Farbbereichsklasse:	<b>Y 2</b>	

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, 24. Februar 2021



(M. Zedler)  
wissenschaftl. Ang.

Ergebnisse zur BASt - Prüfnummer 2020 1VY 11.12

- 1. Antragsteller** Swarco Limburger Lackfabrik GmbH, Diez
- 2. Untersuchtes Markierungssystem**
- Markierungsart: Typ I - Markierungssystem für gelbe Markierungen auf Flugplätzen
  - Systembezeichnung: reaktive Systeme Kaltspritzplastik für Flugplätze
  - Applikationsverfahren: Spritztechnik
- 2.1 Markierungsstoff**
- Stoffhersteller: Swarco Limburger Lackfabrik GmbH
  - Stoffart: kalthärtender Reaktivstoff, gelb (gelbe Kaltspritzplastik)
  - Stoffbezeichnung: LIMBOPLAST KSP 120F Flugplatz verkehrsgelb
  - Nassfilmdicke [ $\mu\text{m}$ ]: 300
  - Härter: 2% Härterpulver
- 2.2 Nachgestreute Beistoffe**
- Reflexkörper**
- Menge [ $\text{g}/\text{m}^2$ ]: 300
  - Hersteller: Swarco
  - Bezeichnung: Flughafenperle Typ I T18 GG30
- Griffigkeitsmittel** in den Reflexkörpern als Gemisch im Verhältnis 70 : 30 enthalten
- Art: Glasgranulat
  - Bezeichnung: keine Angaben
- 3. Ermittelte Messwerte**
- beantragte Verkehrsklasse: P 7
  - erreichte Verkehrsklasse: P 7
  - ermittelte Trockenzeit [min]: 9

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]	59	49	48	47	45	44	43	43	43
Nachtsichtbarkeit $R_L$ [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{lx}^{-1}$ ]	224 <sup>1)</sup>	300	313	301	310	316	310	296	293
Tagessichtbarkeit $Q_d$ [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{lx}^{-1}$ ]	170 <sup>1)</sup>	172	172	171	171	171	170	171	171
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,460					y = 0,469			
Farbbereichsklasse	Y 2								

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