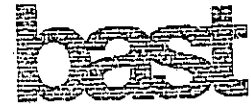


# Bundesanstalt für Straßenwesen

## V4k - If (EPM)



Bundesanstalt für Straßenwesen • Postfach 100150 • D-51401 Bergisch Gladbach

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

21. Dez. 2000

### Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA), Prüfnummer: 2000 1DS 04.17

#### 1. Antrag

Antragsteller:

**Strama, Schiller Straße 10, 65629 Niederoisen**

Antragssache:

Prüfung der Verschleißfestigkeit und der verkehrstechnischen Eigenschaften eines Markierungssystems unter den Prüfbedingungen der RPA und gemäß den 'Technischen Lieferbedingung für weiße Markierungsmaterialien (TL-M 97)' sowie der prEN 13 197 (Ausgabe März 2000). Die Anforderungen an die verkehrstechnischen Eigenschaften richten sich nach DIN EN 1436 (Ausgabe Oktober 1997).

#### 2. Markierungssystem, geprüft als Normalmarkierung (Typ I)

Markierungstoff:

**Limboroute K 833 (High Solid-Farbe)**

Nachstreumittel [g/m<sup>2</sup>]:

**320, Reflexkörper/Griffigkeitsmittel-Gemisch 3 : 1**

- Bezeichnung:

**P 21**

- Lieferant:

**Swarco**

- Hersteller:

**Swarco**

#### 3. Applikationsdaten

Die Applikation erfolgte bei der BAST durch das Prüfinstitut der DSGS

Schichtdicke [µm]:

**400**

#### 4. Ergebnisse der Prüfung

Das Markierungssystem wurde für die Verkehrsklasse P 5 geprüft und hat alle Mindestanforderungen gemäß DIN EN 1436 erfüllt. Es wurden folgende Klassen erreicht:

Griffigkeit:

**S 1**

Nachtsichtbarkeit, trocken:

**R 3 \*)**

Tagessichtbarkeit:

**Q 4**


Überrollbarkeit:

**T 2**


Die Mindestanforderungen an die Verschleißfestigkeit von 90 % Restfläche wird erfüllt. Die Anforderungen der chemisch-physikalischen Prüfung wurden erfüllt.

Dieses Prüfzeugnis darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der BAST.

Leiter des Referates  
Straßenausstattung

  
(Dr. rer. nat. H.-H. Meseberg)  
Regierungsdirektor

Für die Sachbearbeiter:

  
(R. Keppler)  
Techn. Ang.

Brüderstraße 53  
51427 Bergisch Gladbach  
Postfach 100150  
51401 Bergisch Gladbach  
Telefon: 02204/43-0  
Telefax: 02204/43-673  
Internet: www.bast.de

\*) Die Klasse R 3 für die Nachtsichtbarkeit ( $\geq 150$  bis  $199 \text{ [m}^{-1} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-2}]$ ) wird vorbehaltlich der Übernahme dieser Klasse in die ZTV-M 2000 nach erfolgter Überarbeitung der DIN EN 1436 angegeben.

Anlage zum Schreiben der BASt V4k – If (EPM 2000) vom 21. Dez. 2000

### Ermittelte Werte zur Prüfnummer 2000 1DS 04.17

#### 1. Markierungssystem der Firma Strama, Niederneisen, geprüft als Normalmarkierung (Typ I)

Markierungsstoff:	Limboroute K 833 (High Solid-Farbe)
Schichtdicke [ $\mu\text{m}$ ]:	400
Nachstreumittel [ $\text{g}/\text{m}^2$ ]:	320, Reflexkörper/Griffigkeitsmittel-Gemisch 3 : 1
- Bezeichnung:	P 21
- Lieferant:	Swarco
- Hersteller:	Swarco
Trockenzeit [min]:	9

#### 2. Ermittelte Messwerte

Eigenschaften	Anzahl der Radüberrollungen [Mio]				
	0	0,1	0,2	0,5	1,0
Verschleißfestigkeit, Restfläche [%]	100	100	99	99	96
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	56	46	44	44	44
Nachtsichtbarkeit, trocken [ $\text{mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{x}$ ]	379	335	269	207	169
Leuchtdichtekoeffizient: Qd [ $\text{mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{x}$ ]	238	234	233	225	232
Farbort (Werte im Neuzustand)	x =	0,325			
	y =	0,345			

#### 3. Chemisch-physikalische Prüfung

Die Anforderungen wurden erfüllt.

#### Anmerkung

Diese Anlage dient ausschließlich der Information des Antragstellers.