

Bundesanstalt für Straßenwesen

V4k – If (EPM)

Bundesanstalt für Straßenwesen • Postfach 1001 50 • D-51401 Bergisch Gladbach



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

Zeugnis über die Prüfung eines Markierungssystems auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA)

Prüfnummer: 2003 1DH 01.04

1. Antrag

- 1.1 Antragsteller: **Ebner GmbH, Hammerschmiedeweg 26, 85229 Markt Indersdorf**
- 1.2 Antragsache: Prüfung der Verschleißfestigkeit und der verkehrstechnischen Eigenschaften eines Markierungssystems unter den Prüfbedingungen der RPA und nach den 'Technischen Lieferbedingungen für weiße Markierungsmaterialien (TL-M 97)' sowie der DIN EN 13 197 (Ausgabe Juli 2001). Die Anforderungen an die verkehrstechnischen Eigenschaften richten sich nach DIN EN 1436 (Ausgabe Oktober 1997).

2. Prüfgegenstand

2.1 Typ I-Markierungssystem

- Systembezeichnung: Limbotherm HP 62
- Stoffbezeichnung: Limbotherm HP 62
- Stoffhersteller: Limburger Lackfabrik GmbH
- Stoffart: Thermoplastikmasse
- Verarbeitungstemperatur [°C]: 200
- Schichtdicke [µm]: 3.000
- Applikationsverfahren: Ziehschuh

2.2 Eingemischte Beistoffe

- Reflexkörperanteil: 30,0 %
- Griffigkeitsmittelanteil: 32,5 %

2.3 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: 350 g/m², Swarco Vestglas, P 21
- Griffigkeitsmittel: als Gemisch im Verhältnis 3 : 1 in den Reflexkörpern enthalten

2.4 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

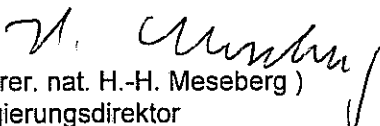
- 3.1 Erreicht wurden die Anforderungen für **Verkehrsklasse P 7**
- 3.2 Für die einzelnen verkehrstechnischen Eigenschaften wurden folgende Klassen gemäß DIN EN 1436 erreicht:
- Griffigkeit: S 1
 - Nachtsichtbarkeit, trocken: R 3
 - Tagessichtbarkeit: Q 4
 - Überrollbarkeit: T 2

3.3 Die Mindestanforderung für die Verschleißfestigkeit von 90 % Restfläche wird erfüllt.


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

Bergisch Gladbach, 31. März 2003

Leiter des Referates Straßenausstattung


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

Für die Sachbearbeiter:


(R. Keppler)
Techn. Ang.

Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach
Postfach 1001 50
51401 Bergisch Gladbach
Telefon: 0 22 04 / 43 - 0
Telefax: 0 22 04 / 43 - 673
Internet: www.bast.de

Anlage zum Schreiben der BASt V4k – If (EPM 2000) vom 31. März 2003

Ergebnisse zur BASt-Prüfnummer 2003 1DH 01.04

1. Antragsteller Ebner GmbH, Markt Indersdorf

2. Untersuchtes Markierungssystem

- Markierungsart: Typ I-Markierungssystem
- Systembezeichnung: Limbotherm HP 62
- Applikationsverfahren: Ziehschuh

2.1 Markierungsstoff

- Stoffhersteller: Limburger Lackfabrik GmbH
- Stoffart: Thermoplastikmasse
- Stoffbezeichnung: Limbotherm HP 62
- Schichtdicke [μm]: 3.000
- Verarbeitungstemperatur[$^{\circ}\text{C}$]: 200

2.2 Eingemischte Beistoffe

- Hersteller/Lieferant: Swarco Vestglas
- Reflexkörperanteil [%]: 30
- Bezeichnung: Premixperlen
- Griffigkeitsmittelanteil [%]: 32,5
- Bezeichnung: Quarze

2.3 Nachgestreute Beistoffe

- Menge [g/m^2]** 350
- Reflexkörper**
- Hersteller: Swarco Vestglas
 - Bezeichnung: P 21
- Griffigkeitsmittel** in den Reflexkörpern als Gemisch im Verhältnis 3 : 1 enthalten
- Art: keine Angaben
 - Bezeichnung: keine Angaben

3. Ermittelte Messwerte

- beantragte Verkehrsklasse: P 7
- erreichte Verkehrsklasse: P 7
- ermittelte Trockenzeit [min]: 9

Eigenschaften	Anzahl der Radüberrollungen [Mio]							
	0	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0	3,0	4,0
Verschleißfestigkeit [%]	100	100	100	100	100	100	93	90
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	56	40	40	40	40	41	44	43
Nachtsichtbarkeit, trocken [$\text{mcd} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{lx}^{-1}$]	200	222	146	136	163	208	170	237
Leuchtdichtekoeffizient Q_d [$\text{mcd} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{lx}^{-1}$]	250	218	212	212	217	230	222	209
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,328				y = 0,346			