



**bast**

# 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: 2007 1DS 06.06

### 1. Antrag

Antragsteller: **ORGACHIM JSC, 21, Treti Mart Str., BG - 7000 Rousse**  
Antragssache: Prüfung der Verschleißfestigkeit und der verkehrstechnischen Eigenschaften eines Markierungssystems unter den Prüfbedingungen der DIN EN 13 197 (Ausgabe Juli 2001). Die Klassen der verkehrstechnischen Eigenschaften richten sich nach DIN EN 1436 (Ausgabe Juli 2003).

### 2. Prüfgegenstand

#### 2.1 Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für dauerhafte Markierungen

- Systembezeichnung: **Road marking paint "City"**  
- Stoffbezeichnung: **DEKO Professional**  
- Stoffhersteller: **ORGACHIM JSC**  
- Stoffart: **High-Solid Farbe**  
- Nassfilmdicke [ $\mu\text{m}$ ]: **600**  
- Applikationsverfahren: **Airless (+ 2% Lösemittel)**

#### 2.2 Nachgestreute Beistoffe

- Reflexkörpermenge, -hersteller, -bez.: **550 (g/m<sup>2</sup>), W.E.I.S.S.K.E.R., ULTRALUX™ 6AH1, 600 - 1.300**  
- Griffigkeitsmittel: **Korund als Gemisch im Verhältnis 3 : 1 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 unter Aufsicht der Deutschen Studiengesellschaft für Straßenmarkierungen e.V.

### 3. Ergebnisse der Prüfung:

3.1 Erreicht wurden die Anforderungen für **Verkehrsklasse P 6**. Für die einzelnen verkehrstechnischen Eigenschaften wurden folgende Klassen gemäß DIN EN 1436 erreicht:

- Griffigkeit: **S 1**  
- Nachsichtbarkeit, trocken: **R 2**  
- Nachsichtbarkeit, feucht: **RW 3**  
- Tagessichtbarkeit: **Q 5**  
- Überrollbarkeit: **T 2**

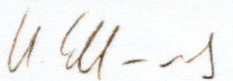
3.2 Die Mindestanforderungen an die Verschleißfestigkeit von 90 % Restfläche wurde erfüllt.

3.3 Die Anforderungen der ZTV M 02 wurden nicht erfüllt.

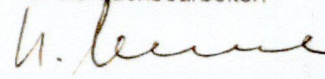
Dieses Prüfzeugnis darf nur vollständig weitergegeben oder veröffentlicht werden. Auszugsweise Weitergabe oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der BAST.

Bergisch Gladbach, 30. November 2007

Leiter des Referates Straßenausstattung

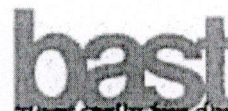
  
(U. Ellmers)  
Regierungsdirektor

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

# Administrația Federală a Străzilor

V4k - If (EPM)



Oficiul de verificare și certificare pentru  
domeniul de produse „Dotarea străzilor”  
Număr EU de notificare 0760

Administrația Federală a Străzilor • CP 1001 50 • D-51401 Bergisch Gladbach

**Certificat referitor la testarea unui sistem de marcare pe instalația rotativă de testare a BAST (RPA)**  
**Număr de testare: 2007 1 DS 06.06**

## 1. Solicitare

Solicitant: **ORGAGHIM JSC, 21, str. Treți Mart, BG - 7000 Ruse**  
Obiectul solicitării: **Testarea rezistenței la uzură și a proprietăților tehnice de trafic ale unui sistem de marcare, în condițiile de testare conform DIN EN 13 197 (ediția iulie 2001). Clasele proprietăților tehnice de trafic sunt conforme cu DIN EN 1436 (ediția iulie 2003).**

## 2. Obiectul testării

### 2.1 Tip II - Sistem de marcare cu substanțe grosiere de dispersare pentru marcaje durabile

- Denumirea sistemului:	Road marking paint "City" (vopsea "City" de marcare a drumurilor)
- Denumirea substanței:	DEKO Professional
- Producătorul substanței:	ORGAGHIM JSC
- Tipul de substanță:	Vopsea foarte solidă
- Grosimea peliculei umede [ $\mu\text{m}$ ]:	600
- Procedul de aplicare:	Airless (+2% solvent)

### 2.2 Substanțe auxiliare dispersate

- Cantitatea, producătorul, referințe cu privire la corpurile reflectorizante:	500 (g/m <sup>2</sup> ), W.E.I.S.S.K.E.R., ULTRALUX™ 6ah1,600 - 1.300
- Agenți de conferire a aderenței:	Corindon ca amestec de 3 : 1 înglobat în corpurile reflectorizate

2.3 Aplicarea a fost efectuată conform indicațiilor solicitantului, cu menționarea datelor tehnice de mai sus (în măsura în care nu au putut fi măsurate), în incinta BAST, sub supravegherea Societății Germane pentru Studii referitoare la marcajele rutiere (Deutsche Studiengesellschaft fuer Strassenmarkierungen e.V.).

## 3. Rezultatele testului:

3.1 Au fost atinse cerințele clasei de trafic P 6. Pentru diversele proprietăți tehnice de trafic au fost atinse următoarele clase conform DIN EN 1436:

- Aderența:	S 1
- Vizibilitate nocturnă, în stare uscată:	R 2
- Vizibilitate nocturnă, în stare umedă:	RW 3
- Vizibilitate diurnă:	Q 5
- Rezistență la rulare	T 2

3.2 Cerințele minime impuse din punctul de vedere al rezistenței la uzură de 90% suprafață remanentă au fost îndeplinite.

3.3 Cerințele ZTV M 02 (Condițiile tehnice suplimentare contractuale și directivele referitoare la marcajele rutiere) nu au fost îndeplinite.

Prezentul certificat de testare poate fi transmis mai departe, sau publicat, numai complet. Transmiterea mai departe sau publicarea fragmentată necesită acordul în scris al BAST.

Bergisch Gladbach, 30 noiembrie 2007

Seful lucrărilor referitoare la dotarea rutieră

(U. Ellmers)  
Director guvernamental

Pentru referenți:

(R. Keppler)  
Tehnician



# Bundesanstalt für Straßenwesen

# bast

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

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

ORGACHIM JSC  
21, Treti Mart Str.

BG - 7000 Rousse

BULGARIEN

Unser Zeichen  
Auskunft erteilt  
Telefon  
Telefax  
E-Mail-Adresse  
Datum

V4k - If EPM 2007  
Herr Keppler  
+49 (0 22 04) 43-545  
+49 (0 22 04) 43-408  
[keppler@bast.de](mailto:keppler@bast.de)  
30. Nov. 2007

## Eignungsprüfung von Markierungssystemen BAST-Prüfnummer 2007 1DS 06.06

Anlagen: -2-

Sehr geehrte Damen und Herren,

In der Anlage sind die Ergebnisse des von Ihnen im o.g. Prüflauf vorgestellten Markierungssystems beigelegt.

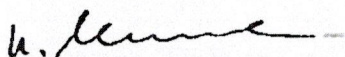
Das Markierungssystem wurde gemäß den Prüfbedingungen der TL-M 97 in Verbindung mit der DIN EN 13 197 (Ausgabe Juli 2001) auf der Rundlaufprüfanlage der BAST (RPA) untersucht. Sofern ein geprüftes Markierungssystem die Mindestanforderungen gemäß DIN EN 1436 (Ausgabe Juli 2003) sowie die geforderte Verschleißfestigkeit von mindestens 90 % Restfläche für die beantragte Verkehrsklasse erfüllt hat, ist zusätzlich ein Prüfzeugnis beigelegt, in dem die erreichten Klassen der verkehrstechnischen Eigenschaften ausgewiesen sind. Wir machen darauf aufmerksam, dass die im jeweiligen Prüfzeugnis befindlichen Angaben, sofern die erreichten Klassen den Anforderungen der ZTV M 02 genügen, in die auf der BAST-Homepage veröffentlichten Freigabeliste übernommen werden.

Darüber hinaus sieht die BAST vor, die Freigabeliste um die Darstellung der Prüfzeugnisse verbunden mit der jeweiligen Prüfnummer zu erweitern. Die Darstellung erfolgt als geschütztes PDF - Dokument. Wenn der BAST bis zum 20. Dezember 2007 nichts Gegen-teiliges mitgeteilt wird, wird Ihr Einverständnis vorausgesetzt.

Die Änderung unrichtiger Angaben, die die BAST nicht zu vertreten hat, sind kostenpflichtig.

Wir bitten bei zukünftigem Schriftwechsel in dieser Angelegenheit um Angabe der jeweiligen Prüfnummer. Die Rechnung für die Durchführung der Prüfung erhalten Sie in den nächsten Tagen gesondert.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag



( R. Keppler )



Bruderstraße 53  
51427 Bergisch Gladbach  
Postfach 1001 50  
51401 Bergisch Gladbach  
Telefon 022 04 / 43 - 0  
Telefax 022 04 / 43 - 673  
Internet: [www.bast.de](http://www.bast.de)

## Administrația Federală a Străzilor

**bast**

Oficiul de verificare și certificare pentru  
domeniul de produse „Dotarea străzilor”  
Număr EU de notificare 0760

Administrația Federală a Străzilor • CP 1001 50 • D-51401 Bergisch Gladbach

ORGACHIM JSC  
21, str. Treti Mart

BG - 7000 Ruse

BULGARIA

Indicativul nostru  
Informație comunicată de  
Telefon  
Telefax  
Adresa e-mail  
Data

V4k - If EPM 2007  
DI. Keppler  
+49 (0 22 04) 43-545  
+49 (0 22 04) 43-408  
[keppler@bast.de](mailto:keppler@bast.de)  
30 noiembrie 2007

**Test referitor la compatibilitatea sistemelor de marcare**  
**Nr. de testare BAST 2007 1 DS 06.06**

**Anexe: -2-**

Stimate doamne și stimați domni,

vă transmitem în anexă rezultatele referitoare la sistemul de marcare menționat de dvs. în procesul de testare menționat mai sus.

Sistemul de marcare a fost cercetat conform condițiilor de testare ale TL-M 97 (Condiții tehnice de livrare pentru materiale albe de marcare), cu referire la DIN EN 13 197 (ediția iulie 2001), pe instalația rotativă de testare a BAST (RPA). În măsura în care un sistem de marcare testat a îndeplinit cerințele minime conform DIN EN 1436 (ediția iulie 2003), cât și rezistența la uzură impusă, de minim 90% suprafață remanentă, pentru clasa de trafic solicitată, se anexează suplimentar un certificat de testare, în care sunt menționate clasele de proprietăți tehnice de trafic în care s-a încadrat. Noi atragem atenția asupra faptului, că datele incluse în respectivul certificat de testare vor fi afișate în lista de aprobări de pe homepage-ul BAST, în măsura în care clasele în care produsul a reușit să se încadreze corespund cerințelor ZTV M 02 (Condițiile tehnice suplimentare contractuale și directivele referitoare la marcajele rutiere).

În afară de aceasta BAST intenționează să extindă lista de aprobări cu respectivul număr de teste, în vederea prezentării rezultatelor testării. Prezentarea va fi efectuată sub forma unui document PDF protejat. În cazul în care BAST nu primește nici un refuz în această privință până la data de 20 decembrie 2007, va presupune că v-ați declarat de acord cu această intenție.

Modificarea unor date incorecte, de care BAST nu se face vinovată, va fi efectuată contra cost.

Vă rugăm, ca în viitoarea corespondență referitoare la această problemă să specificați numărul de testare. Factura pentru efectuarea testului o veți primi în zilele următoare.

Cu salutări prietenești  
Responsabil

(R. Keppler)



Anlage zum Schreiben der BAST V4k – If (EPM 2000) vom 30. Nov. 2007

Ergebnisse zur BAST-Prüfnummer 2007 1DS 06.06

1. Antragsteller **ORGACHIM JSC, Rousse**

2. Untersuchtetes Markierungssystem

- Markierungsart: **Typ II - Markierungssystem mit groben Nachstreumitteln für dauerhafte Markierungen**
- Systembezeichnung: **Road marking paint "City"**
- Applikationsverfahren: **Airless (+ 2% Lösemittel)**

2.1 Markierungsstoff

- Stoffhersteller: **ORGACHIM JSC**
- Stoffart: **High-Solid Farbe**
- Stoffbezeichnung: **DEKO Professional**
- Nassfilmdicke [µm]: **600**



2.2 Nachgestreute Beistoffe

**Reflexkörper**

- Menge [g/m<sup>2</sup>]: **550**
- Hersteller: **W.E.I.S.S.K.E.R.**
- Bezeichnung: **ULTRALUX™ 6AH1, 600 - 1.300**

**Griffigkeitsmittel**

- als Gemisch im Verhältnis 3 : 1 in den Reflexkörpern enthalten
- Art: **Korund**
- Bezeichnung: **Korund F16 + Korund F30**

3. Ermittelte Messwerte

- beantragte Verkehrsklasse: **P 6**
- erreichte Verkehrsklasse: **P 6**
- ermittelte Trockenzeit [min]: **9**

Eigenschaften	Anzahl der Radüberrollungen [Mio]						
	0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0
Verschleißfestigkeit [%]	100		100	100	100	100	99
Griffigkeit [SRT-Einheiten]	45		45	46	44	44	45
Nachtsichtbarkeit trocken	335 <sup>1)</sup>	504	323	269	254	210	127
R <sub>L</sub> [mcd · m <sup>2</sup> · lx <sup>-1</sup> ] feucht, 2% Neigung	215		153	134	101	85	68
Tagessichtbarkeit Q <sub>d</sub> [mcd · m <sup>2</sup> · lx <sup>-1</sup> ]	239		234	240	243	248	252
Normfarbwert-Koordinaten	x = 0,318			y = 0,338			

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

**Anexă la scrisoarea BAST V4k - If (EPM 2000) din 30 noiembrie 2007**

**Rezultatele referitoare la numărul de testare BAST 2007 1 DS 06.06**

**1. Solicitant** **ORGACHIM JSC, Ruse**

**2. Sistemul de marcare cercetat**

- Tip de marcare: **Tip II - Sistem de marcare cu substanțe grosiere de dispersare pentru marcaje durabile**  
 - Denumirea sistemului: **Road marking paint "City" (vopsea "City" de marcare a drumurilor)**  
 - Procedeeul de aplicare: **Airless (+2% solvent)**

**2.1 Substanța de marcare**

- Producătorul substanței: **ORGACHIM JSC**  
 - Tipul de substanță: **Vopsea foarte solidă**  
 - Denumirea substanței: **DEKO Professional**  
 - Grosimea peliculei umede [ $\mu\text{m}$ ]: **600**

**2.2 Substanțe auxiliare dispersate**

**Corpuri reflectorizante**

- Cantitatea [ $\text{g}/\text{m}^2$ ]: **550**  
 - Producător: **W.E.I.S.S.K.E.R.**  
 - Denumirea: **ULTRALUX™ 6ah1, 600 - 1.300**

**Agenți de conferire a aderenței**

- Tipul: **ca adaos de 3 : 1 înglobați în corpurile reflectorizante corindon**  
 - Denumirea: **corindon F16 + corindon F30**

**3. Valori de măsurare stabilite**

- clasa de trafic solicitată: **P 6**  
 - clasa de trafic atinsă: **P 6**  
 - timpul de uscare stabilit [min]: **9**

Proprietăți	Numărul de rulări [milioane]							
	0	0,01	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0	
Rezistența la uzură [%]	100		100	100	100	100	99	
Aderența [unități SRT]	45		45	46	44	44	45	
Vizibilitate nocturnă	uscat	335 <sup>1)</sup>	504	323	269	254	210	127
	$R_L$ [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ ] umed, înclinare de 2%	215		153	134	101	85	68
Vizibilitate diurnă $Q_d$ [ $\text{mcd} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{lx}^{-1}$ ]	239		234	240	243	248	252	
Coordonate de valoare cromatică normală	x = 0,318			y = 0,338				

<sup>1)</sup> Această valoare servește doar spre informarea solicitantului.

