



BMWA GZ. 92.714/0166-I/12/2005

Technisches Zentrum

Versuchsanstalt für Oberflächentechnik

Akkreditiertes Laboratorium

Prüfbericht

über die

Thermoplastische Dauermarkierung „PREMARK“

Antrag Nr.: AL 133/05

Protokoll Nr.: 43

Antragsteller: Fa. LKF Vejmarkering A/S

Anschrift: DK-5900 Rudkøbing, Longelsevej 34

Datum und Zeichen des Antrages: 23.05.2005

Antrag eingelangt am: 30.05.2005

Prüfgut eingelangt am: 20.10.2005

Telegramm-Adresse:
Bundeschemie
1170 Wien, Rosensteingasse 79

Telefon:
486 14 80, 486 14 89
FAX
489 03 59

Postsparkassenkonto:
Wien 5030.862

Es wurde ein Muster der

Thermoplastische Dauermarkierung „PREMARK“

zur Laboratoriumsprüfung gemäß ONRegel 22441 (Ausgabe 01. Juli 2003) eingereicht.

1. Probenbezeichnung:

Thermoplastische Dauermarkierung „PREMARK“

3 Probeplatten (20cmx25cm) mit appliziertem Material, nachgestreut

Farbe: weiß

2. Übersicht über die durchgeführten Untersuchungen

Die Untersuchungen wurden am 24.10.2005 und am 02.11.2005 durchgeführt.

2.1. Tagessichtbarkeit

Die Bestimmung der farbmtrischen Daten erfolgte im 2^o Normvalenzsystem mit der Normlichtart D65. Als Meßgerät wurde ein colour guide (Fa. Byk) eingesetzt.

2.2. Farbort

Die Bestimmung der farbmtrischen Daten erfolgte im 2^o Normvalenzsystem mit der Normlichtart D65. Als Meßgerät wurde ein colour guide (Fa. Byk) eingesetzt.

2.3. Nachsichtbarkeit

Die Beurteilung der Sichtbarkeit bei Nacht erfolgte durch Bestimmung des Leuchtdichtekoeffizienten bei Retroreflexion.

Als Meßgerät wurde ein Retroreflektometer FRT01 (Fa. Mechatronik, BRD) eingesetzt. Die Messung erfolgte bei Trockenheit und bei Feuchtigkeit

2.1.4. Griffigkeit

Die Beurteilung der Griffigkeit erfolgte durch Bestimmung der Griffigkeit.

Die Bestimmung erfolgte mittels SRT-Pendel.

2.1.5. Tagessichtbarkeit bei diffuser Beleuchtung

Die Beurteilung der Sichtbarkeit bei Tag erfolgt durch Bestimmung des Leuchtdichtekoeffizienten bei diffuser Beleuchtung Q_d . Als Meßgerät wurde ein Retroreflektometer FRT01 (Fa. Mechatronic, Darmstadt) mit dem Zusatzmodul Q_d eingesetzt.

2.1.6. Bleigehalt

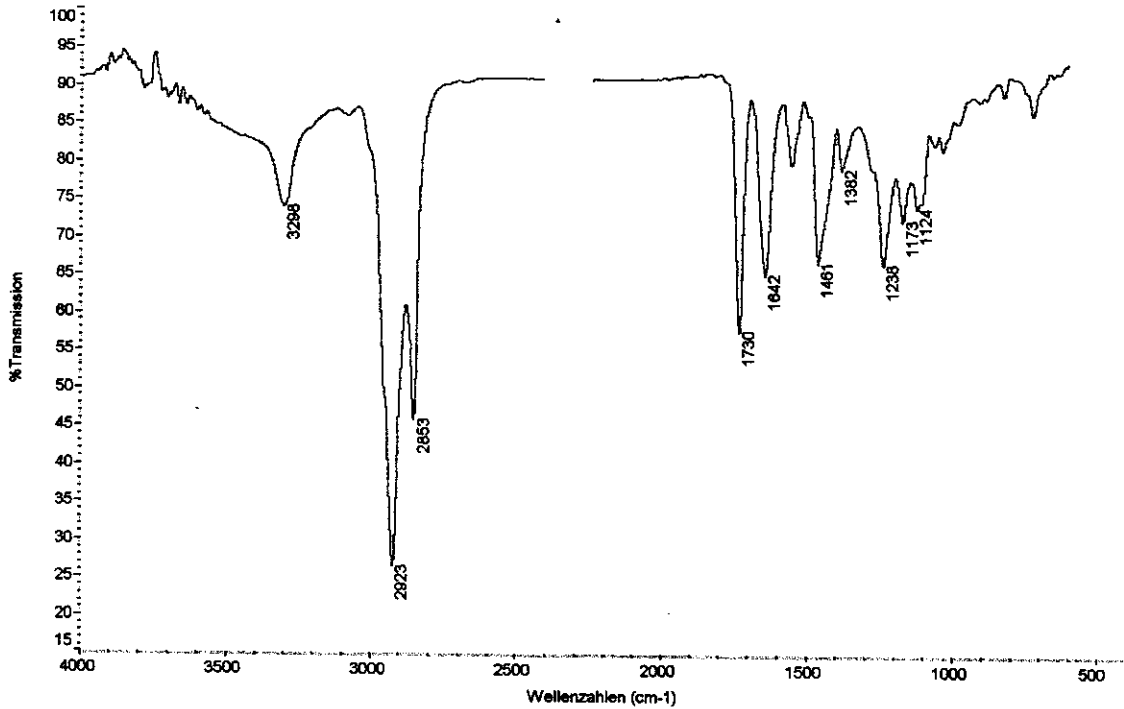
2.1.7. Infrarotspektrum der toluollöslichen Anteile

Die Folie wurde mit Toluol extrahiert und das Extrakt auf einen Natriumchloridfenster aufgetropft. Nach dem Abdampfen der Lösemittelanteile wurde ein Infrarotspektrum der extrahierten Bindemittelanteile aufgenommen.

3. Untersuchungsergebnisse

Eigenschaft	Anforderungen	Ergebnisse	
3.1.1. Tagessichtbarkeit	$\beta \geq 0,60$ (B5)	$\beta = 0,78$	
3.1.2 Farbort	Normfarbwertanteile		
		x	y
	1	0,355	0,355
	2	0,305	0,305
	3	0,285	0,325
	4	0,335	0,375
3.1.3. Nachtsichtbarkeit [mcd.m ⁻² .lx ⁻¹]	$R_L \geq 300$ (R5)	$R_L = 353$	
3.1.4. Griffigkeit	$SRT \geq 45$ (S1)	48	
3.1.5. Tagessichtbarkeit bei diffuser Beleuchtung [mcd.m ⁻² .lx ⁻¹]	keine Anforderung	$Q_d = 234$	
3.1.6. Bleigehalt	$\leq 0,25$ Ma-%	erfüllt	
3.1.7. Infrarotspektrum	-----	s. Abbildung 1	

Abbildung 1: Infrarotspektrum der toluollöslichen Bindemittelanteile



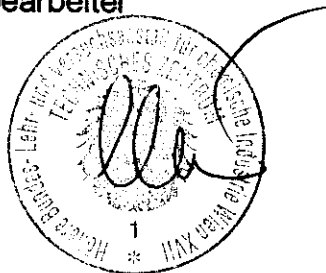
4. Ergebnis

Alle in der ONRegel 22441 gestellten Anforderungen werden erfüllt.

Wien, am 02. November 2005

Höhere Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt für chemische Industrie

Der zeichnungsberechtigte Sachbearbeiter



Prof. Dipl.-Ing. Dr. Fred SCHEUER

rechtliche Hinweise:

1. Die ermittelten Analysenwerte bzw. die aus denselben gefolgerten Schlüsse beziehen sich ausnahmslos auf die übergebene und bei gegebener Haltbarkeit hierorts auf sechs Monate aufbewahrte Materialprobe.
2. Mitteilungen über den Inhalt des Gutachtens dritten Personen gegenüber werden von der Anstalt nur nach schriftlicher Genehmigung durch den Auftraggeber gemacht.
3. Auszugsweise Wiedergabe von Gutachten ist nur mit schriftlicher Zustimmung der Höheren Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt für chemische Industrie zulässig.
4. Der unterfertigten Zeichnungsberechtigte bestätigt, dass gemäß AkkG 1992 (idGF), § 18, Abs 1, sowie den darüber hinaus gehenden Regelungen der akkreditierten Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle keine Gründe für Befangenheit oder Parteilichkeit bestehen