BAM
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
D-12200 Berlin
Telefon: 0 30/81 04-0
Telefax: 0 30/8 11 20 29

Bestimmung optischer Eigenschaften gemäß DIN 67510-1 (Oktober 2002)

BAM-Aktenzeichen: *BAM S1E1650*

Ausfertigung *1* von *3*

Auftraggeber:	*Limburger Lackfabrik GmbH* *Postfach 1542* *65574 Diez*
Antrag vom:	*2005-05-23*
Kennzeichen des Auftraggebers:	-
Eingegangen am:	*2005-05-26*
Prüfmaterial:	*Vier langnachleuchtende Proben*
Eingegangen am:	*2005-05-26*
Probenbezeichnung:	*Probe 1: 2K.-Nachleuchtplastik 2mm* *mit 0,060 mm 2K.-Klarlack* *Probe 2: Nachleuchtdispersionssystem mit* *0,400 mm Grundierung* *0,600 mm Nachleuchtfarbe* *0,060 mm 1K.-UV-Klarlack* *Probe 3: 2K.-Nachleuchtfarbensystem mit* *0,400 mm 2K.-Grundierung* *0,600 mm Nachleuchtfarbe* *0,060 mm 1K.-UV-Klarlack* *Probe 4: 1K.-Nachleuchtfarbensystem mit* *0,400 mm 1K.-Grundierung* *0,600 mm 1K.-Nachleuchtfarbe* *0,060 mm 1K.-UV-Klarlack*
Zeitraum der Prüfung:	*Juni 2005*
Verteiler:	*Ausfertigung 1: Auftraggeber* *Ausfertigung 2: Sachbearbeiter* *Ausfertigung 3: BAM-S.109*

PRÜFBERICHT

Dieser Prüfbericht besteht aus den Seiten 1 bis *3*

Prüfberichte dürfen nur in vollem Wortlaut und ohne Zusätze veröffentlicht werden. Für veränderte Wiedergabe und Auszüge ist vorher die widerrufliche schriftliche Einwilligung der BAM einzuholen. Der Inhalt des Prüfberichtes bezieht sich ausschließlich auf die untersuchten Gegenstände.

1. Prüfverfahren

Entsprechend DIN 67510 Teil 1 Abschnitt 4.2 (Anforderungen an die Anregungseinrichtung) wurde eine runde Fläche von ca. 55 mm Durchmesser der langnachleuchtenden Proben, nach vorheriger Dunkellagerung von mindestens 24 h, mit Lichtart Xe (nach DIN 5033 Teil 7) 5 min. lang beleuchtet. Die mittlere Beleuchtungsstärke auf der Oberfläche der Proben betrug dabei (1000 ± 10) lx bei einer Gleichmäßigkeit der Beleuchtung > 1/1,1.
Nach Beendigung der Anregung wurde die Leuchtdichte mit einem Leuchtdichtemessgerät in abgestuften Zeitintervallen solange gemessen, bis sie auf 0,3 mcd / m² abgeklungen war (Abklingdauer). Die bewertete nachleuchtende Messfläche hatte einen Durchmesser von etwa 45 mm.

2. Verwendete Normale / Geräte

- *Leuchtdichtemessgerät: System-Photometer S 1000 der Fa. LMT Berlin mit der Genauigkeitsklasse L nach DIN 5032 Teil 7, Kalibrierzertifikat November 2003*
- *Beleuchtungsstärkemessgerät: Typ B 500 der Fa. LMT Berlin mit der Genauigkeitsklasse L nach DIN 5032 Teil 7, Kalibrierzertifikat November 2003*
- *Lichtart Xe: Strahlung einer OSRAM Xenonlampe XBO 150 W ofr.*

3. Umgebungsbedingungen

Temperatur: 22°C ± 3°C

4. Prüfergebnisse

Optische Eigenschaften der langnachleuchtenden Proben entsprechend DIN 67510-1:

Probe	Leuchtdichte in mcd / m² nach 1 min	10 min.	30 min.	60 min.	Abklingdauer in min.
Probe 1	*1135*	*159*	*51*	*23*	*2190*
Probe 2	*1506*	*194*	*63*	*28*	*2430*
Probe 3	*1725*	*216*	*68*	*31*	*2550*
Probe 4	*1736*	*219*	*68*	*30*	*2450*

5. Ergebnisunsicherheit

Unter Berücksichtigung der Messunsicherheiten der verwendeten Messgeräte betragen die erweiterten Ergebnisunsicherheiten der Leuchtdichten und der Abklingdauer ± 5 %.
Sie entsprechen der zweifachen Standardunsicherheit (Überdeckungsfaktor k=2) und damit einem Vertrauensniveau von etwa 95%.

6. Hinweise

Die Proben werden 3 Monate aufbewahrt.

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)
12200 Berlin, *22. Juni 2005*

Arbeitsgruppe „Optische Messverfahren und Referenzmaterialien"
Fachgruppe S.1 Mess- und Prüftechnik; Sensorik

im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. W. Daum
Fachgruppenleiter

im Auftrag

TRAR Dipl.-Ing. B. Günther
Sachbearbeiter

BAM
Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
D-12200 Berlin
Telefon: 0 30/81 04-0
Telefax: 0 30/8 11 20 29

Bestimmung optischer Eigenschaften gemäß DIN 67510-1 (November 2009)

BAM-Aktenzeichen: *BAM VIII.1E2149*

2. Ausfertigung *1* von *3*

Auftraggeber:	*Limburger Lackfabrik GmbH* *Robert-Bosch-Strasse 17* *65574 Diez*
Antrag vom:	*21.12.2009*
Kennzeichen des Auftraggebers:	--
Eingegangen am:	*04.01.2010*
Prüfmaterial:	*Vier langnachleuchtende Proben*
Eingegangen am:	*04.01.2010*
Probenbezeichnungen:	*Probe 1: 1K - Nachleuchtfarbe mit UV-Klarlack* *Probe 2: 2K - Nachleuchtfarbe mit UV-Klarlack* *Probe 3: 2K - Nachleuchtplastik* *Probe 4: 2K - Nachleuchtplastik mit UV-Klarlack*
Zeitraum der Prüfung:	*Januar 2010 bis März 2010*
Empfohlener Termin Der nächsten Prüfung:	--

Dieser Prüfbericht besteht aus den Seiten 1 bis 3

Verteiler:	*Ausfertigung 1: Auftraggeber* *Ausfertigung 2: Sachbearbeiter* *Ausfertigung 3: BAM-VIII.109*

PRÜFBERICHT

Prüfberichte dürfen nur in vollem Wortlaut und ohne Zusätze veröffentlicht werden. Für veränderte Wiedergabe und Auszüge ist vorher die widerrufliche schriftliche Einwilligung der BAM einzuholen. Der Inhalt des Prüfberichtes bezieht sich ausschließlich auf die untersuchten Gegenstände.

9608

1. Prüfverfahren

Entsprechend DIN 67510 Teil 1 Abschnitt 4.2 (Anforderungen an die Anregungseinrichtung) wurde eine runde Fläche von ca. 55 mm Durchmesser der langnachleuchtenden Proben, nach vorheriger Dunkellagerung von mindestens 24 h, mit Lichtart Xe (nach DIN 5033 Teil 7) 5 min. lang beleuchtet. Die mittlere Beleuchtungsstärke auf der Oberfläche der Proben betrug dabei (1000 ± 10) lx bei einer Gleichmäßigkeit der Beleuchtung > 1/1,1.
Nach Beendigung der Anregung wurde die Leuchtdichte mit einem Leuchtdichtemessgerät in abgestuften Zeitintervallen solange gemessen, bis sie auf 0,3 mcd/ m^2 abgeklungen war (Abklingdauer). Die bewertete nachleuchtende Messfläche hatte einen Durchmesser von etwa 45 mm.

2. Verwendete Normale / Geräte

- *Leuchtdichtemessgerät: System-Photometer S 1000 der Fa. LMT Berlin mit der Genauigkeitsklasse L nach DIN 5032 Teil 7, Kalibrierzertifikat Januar 2010*
- *Beleuchtungsstärkemessgerät: Typ B 500 der Fa. LMT Berlin mit der Genauigkeitsklasse L nach DIN 5032 Teil 7, Kalibrierzertifikat Januar 2010*
- *Lichtart Xe: Strahlung einer OSRAM Xenonlampe XBO 300 W ofr.*

3. Umgebungsbedingungen

Temperatur: 22°C ± 3°C

4. Prüfergebnisse

Optische Eigenschaften der langnachleuchtenden Proben entsprechend DIN 67510-1:

Probe	Leuchtdichte in mcd / m^2 nach 1 min	10 min.	30 min.	60 min.	Abklingdauer in min.
Probe 1	*2880*	*312*	*90*	*39*	*2700*
Probe 2	*2168*	*232*	*67*	*29*	*2140*
Probe 3	*3758*	*506*	*149*	*67*	*3870*
Probe 4	*3651*	*496*	*145*	*63*	*3730*

5. Ergebnisunsicherheit

Unter Berücksichtigung der Messunsicherheiten der verwendeten Messgeräte betragen die erweiterten Ergebnisunsicherheiten der Leuchtdichten und der Abklingdauer ± 5 %.
Sie entsprechen der zweifachen Standardunsicherheit (Überdeckungsfaktor k = 2) und damit einem Vertrauensniveau von etwa 95%.

6. Hinweise

Die Proben werden 3 Monate aufbewahrt.

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
D-12200 Berlin, 06. *April 2010*

Arbeitsgruppe „Optische Messverfahren und Referenzmaterialien"
Fachgruppe VIII.1 Mess- und Prüftechnik; Sensorik

im Auftrag

ORR Dipl.-Phys. K.-P. Gründer
Leiter der Arbeitsgruppe

im Auftrag

S. Pötschke
Sachbearbeiter