

Materialprüfzeugnis

(gem. EN 10 204 - 3.1 C, Bescheinigung über
Materialprüfung)

Auftrags-Nr.: 2030698
Prüf-Nr.: AW4/9891-92-2

Sachbearbeiter: Zimmermann
Telefon-Durchwahl: 32 21

Fertigungsüberwachung
und Qualitätssicherung

Westendstraße 199
80686 München

Telefon (0 89) 51 90-0
Telefax (0 89) 51 90-31 00

München, 1997-08-05
AWF 50/zim-do
MCzeug.doc

Seite 1 von 3

Besteller: MC-Bauchemie
Am Kruppwald 6 - 8
46238 Bottrop

Prüfgegenstand:

Prüfung der Betonbeschichtung „Zentrifix F 92“ der Fa. MC-Bauchemie

Aufbau der Beschichtung:

- Grundspachtelung „Zentrifix F92“ mit 600 g/m²
- 2 Lagen Deckbeschichtung „Zentrifix F 92“ mit 2800 g/m²

Der Aufbau der Beschichtung entspricht den Vorgaben der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-59.12-92 vom 16.05.1997.

Anforderung:

Auf Wunsch der o.g. Firma sollten folgende Prüfungen an o.g. Beschichtungssystem durchgeführt werden.

- Prüfung der Ableitfähigkeit an freibewitterten Proben nach Lagerung über 6 Monate im Freien und anschließend 7 Tage im Normklima 23/50 gemäß Bau- und Prüfgrundsätzen des DIBt.
- Prüfung der Beständigkeit gegenüber den Prüfflüssigkeiten
 - BPG 1 (Ottokraftstoffe)
 - BPG 2 (Flugkraftstoffe)

in Anlehnung an die Bau- und Prüfgrundsätze des Deutschen Instituts für Bautechnik in Berlin im Drucktest über 7 Tage. Die verwendeten Prüfplatten waren vor dem Versuch 6 Monate lang freibewittert worden.

Ergebnis der Prüfungen:

a) Ableitfähigkeit

Durchgangswiderstand:	mittel:	$8 \times 10^4 \Omega$
	max:	$1 \times 10^5 \Omega$
	min:	$7 \times 10^4 \Omega$

Oberflächenwiderstand:	mittel:	$3 \times 10^5 \Omega$
	max:	$5 \times 10^5 \Omega$
	min:	$1 \times 10^5 \Omega$

Die Anforderungswerte Durchgangswiderstand $< 10^8 \Omega$ und Oberflächenwiderstand $< 10^9 \Omega$ werden von dem Beschichtungssystem „Zentrifix F92“ bei Einsatz im Freien erfüllt.

Das Beschichtungssystem „Zentrifix F 92“ ist demzufolge bei der Verwendung im Freien als ausreichend elektrisch ableitfähig einzustufen.

b) Beständigkeit

- Prüfflüssigkeit BPG 1	(47,5 Vol.-% Toluol)
	30,4 Vol.-% Isooktan
	17,1 Vol.-% n-Heptan
	3 Vol.-% Methanol
	2 Vol.-% tert. Butanol

Nach 7-tägiger Lagerung ergaben sich folgende Ergebnisse:

- keine Durchdringungen von Prüfflüssigkeiten durch die Beschichtung
- Quellung der Beschichtung um ca. 0,2 mm
- Erweichung der Beschichtungsoberfläche
- keine Farbveränderungen
- Nach weiterer siebentägiger Lagerung im Normklima hatte die Beschichtung wieder ihre Ausgangshärte und -dicke erreicht.

- Prüfflüssigkeit BPG 2 (50 Vol.-% Isooktan
50 Vol.-% Toluol)

Nach 7-tägiger Lagerung ergaben sich folgende Ergebnisse:

- keine Durchdringungen von Prüfflüssigkeiten durch die Beschichtung
- Quellung der Beschichtung um ca. 0,2 mm
- Erweichung der Beschichtungsoberfläche
- keine Farbveränderungen
- Nach weiterer siebentägiger Lagerung im Normklima hatte die Beschichtung wieder ihre Ausgangshärte und -dicke erreicht.

- Prüfflüssigkeit BPG 2 (Düsenkraftstoff Jet A1, NATO Code F-34/F-35)

Nach 7-tägiger Lagerung ergaben sich folgende Ergebnisse:

- keine Durchdringungen von Prüfflüssigkeiten durch die Beschichtung
- Quellung der Beschichtung um 0,1 - 0,2 mm
- Erweichung der Beschichtungsoberfläche
- keine Farbveränderungen
- Nach weiterer siebentägiger Lagerung im Normklima hatte die Beschichtung wieder ihre Ausgangshärte und -dicke erreicht.

Die Anforderung der Beständigkeit im Druckversuch über 7 Tage wurde von dem Beschichtungssystem „Zentrifix F 92“ gegen die o.g. Prüfflüssigkeiten erfüllt.

Das Beschichtungssystem „Zentrifix F92“ ist demzufolge über einen Zeitraum von 7 Tagen gegenüber den Prüfflüssigkeiten

- BPG 1 (Ottokraftstoffe)
- BPG 2 (Flugkraftstoffe)

als beständig einzustufen.

Institut für Kunststoffe



(Kühne)



Der Sachverständige



(Zimmermann)