



PRÜFBERICHT

Prüfbericht-Nr.: 2 - 22.1 / 12
Auftraggeber: Lackfabrik Emil Frei GmbH & Co.KG
Herr Kehl
Am Bahnhof 6
78199 Bräunlingen-Döggingen
Vertragsnummer/Datum: -- / 13.12.2011
Angebot Nr.: 110599
Unteraufträge: --
Archivierung der Proben: zurück zum Auftraggeber
Prüfgegenstand: 1 Beschichtungssystem
Substrat: Stahl gestrahlt Sa 2½
Grundierung: 1x WE 1935 / Härter HE0041
Decklack: 1x WU 1488PH2322 / Härter HU0448
Prüfziel: Prüfung auf Beständigkeit nach DIN EN ISO 12944-6
Kategorie C4 high
Herkunft der Proben: vom Auftraggeber angeliefert
Eingangsdatum der Proben: 09.01.2012
Beginn der Prüfung: 12.01.2012
Ende der Prüfung: 04.04.2012
Labor: Anwendungstechnik
Prüfverfahren: - Salzsprühnebeltest DIN EN ISO 9227 NSS
- Beständigkeit gegen Feuchtigkeit DIN EN ISO 6270-1
Seitenzahl: 3



1. Prüfgegenstand

Vom Auftraggeber wurden beschichtete Prüfbleche mit folgendem Beschichtungsaufbau zum Prüfen angeliefert. Die Prüfungen erfolgten an jeweils 3 Parallelblechen.

System 1:

Substrat: Stahl gestrahlt Sa 2½

Beschichtungsaufbau:

Grundierung:	1x WE 1935 / Härter HE0041 (MV 8:1)	TSD 100 µm
Decklack:	1x WU 1488PH2322 / Härter HU0448 (MV 3,3:1)	TSD 60 µm

2. Prüfung auf Beständigkeit nach DIN EN ISO 12944-6 (05/1998) Kategorie C4 high

2.1 Prüfung Ausgangskennwerte

Prüfverfahren: Gitterschnitt DIN EN ISO 2409 (08/2007)

2.2 Prüfung Salzsprühnebeltest

Prüfverfahren: Salzsprühnebeltest DIN EN ISO 9227 NSS (10/2006)
Ritzbreite: 0,5 mm

Prüfdauer: 720 h

2.3 Prüfung Kondenswasserklima

Prüfverfahren: Beständigkeit gegen Feuchtigkeit DIN EN ISO 6270-1 (02/2002)

Prüfdauer: 480 h

3. Prüfergebnisse

3.1 Bestimmung der Schichtdicke DIN EN ISO 2178 (04/1995)

<u>S 1:</u> Mittelwert:	198 µm
St.abweichung:	19,0 µm
Minimum:	147 µm
Maximum:	236 µm



3.2 Beständigkeitsprüfungen

Tabelle 1: Prüfergebnisse

Kennwert	Soll	Prüfergebnisse	
		Salz-sprühnebeltest	Kondens-wasserklima
Blasen (DIN EN ISO 4628-2)	0 (S0)	0 (S0)	0 (S0)
Rostgrad (DIN EN ISO 4628-3)	Ri 0	Ri 0	Ri 0
Rissbildung (DIN EN ISO 4628-4)	0 (S0)	0 (S0)	0 (S0)
Abblättern (DIN EN ISO 4628-5)	0 (S0)	0 (S0)	0 (S0)
Enthftung am Ritz (DIN EN ISO 4628-8)	$d \leq 3 \text{ mm}^{1)}$	$d < 0,5 \text{ mm}$	--
Korrosion am Ritz (DIN EN ISO 4628-8)	$c \leq 1 \text{ mm}$	$c < 0,5 \text{ mm}$	--
Gitterschnitt - Ausgang (DIN EN ISO 2409)	Gt ≤ 1	Gt 0	Gt 0
Gitterschnitt - Ende (DIN EN ISO 2409)	Gt ≤ 1	Gt 0	Gt 0

1) Nicht in DIN EN ISO 12944-6 enthalten, Vorgabe durch Lackfabrik Emil Frei GmbH.

4. Zusammenfassung

Die geprüfte Beschichtung erfüllt die Vorgaben der DIN EN ISO 12944-6 Kategorie C4 high.

Magdeburg, den 04.04.2012
iLF GmbH

Dipl. Chem. C. Dreyer
Leiterin Labor Anwendungstechnik

Dipl. Chem. H. Wienbeck
Verantwortlicher Prüfer

Anmerkungen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände.

Bei dem vorliegenden Prüfbericht handelt es sich um einen reduzierten Prüfbericht, der nicht alle von den verwendeten Normen geforderten Prüfbedingungen enthält.