Institut für Lackprüfung Andreas Keiner GmbH



Prüfungs-Bericht

Antrag Nummer: 6-3-20/2

Antragsteller: PPG Deutschland

Sales & Services GmbH Düsseldorfer Straße 80

40721 Hilden

Prüfungsantrag vom: 04.06.2020 Bestell Nr. oder Zeichen: Herr Ruback

Beantragt: Prüfung in Anlehnung an DIN EN ISO 12 944-6:2018-06

"Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme"

Korrosivitätskategorie C4-hoch

Probeneingang: 04.06.2020

Probenbezeichnung: 7 beschichtete Aluminiumbleche AlMg3F23 DIN 1745 (Probe 1-7)

Bezeichnung: Montageplatte D60-554

Vorbehandlung: Heißentfettet in Lackieranlage → Gespült

Oxsilan-Behandlung durchgeführt (ohne mechanische Behandlung)

Lackaufbau: Decklack – Direct Pro Satin Gloss LABITA6-125.MX01 RAL 5015

MV 3:1 mit Härter Direct – SIL1/114 kurz + 6 % Acryl Verdünner 1-430

Ort der Prüfung: 35435 Wettenberg Zeitraum der Prüfung: 08.06. - 24.07.2020

Prüfverfahren im Akkreditierungsbereich Die Wiedergabe, Übersetzung und/oder Verwendung dieses Berichtes, gleichgültig ob gekürzt oder ungekürzt, bedarf der schriftlichen Genehmigung der ILAK.



Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Falls nicht anders schriftlich vereinbart, wird das eingereichte Probenmaterial 4 Wochen nach Erstellung dieses Berichtes entsorgt.

1. Messen der Schichtdicke

Wirbelstromverfahren gemäß DIN EN ISO 2360:2017-12

Prüfgerät : DualScope FMP 100 der Fa. Fischer

Sonde : FD13H

Kalibriert auf : NFe-Standard (Fa. Fischer)

TSD : Trockenschichtdicke

Mittelwert : Ergebnis aus je 10 Einzelmessungen

Ergebnis:

	min. TSD	max. TSD	Mittelwert
Probe 8	122,3 μm	151,6 μm	137,0 μm
Probe 9	107,7 μm	126,4 μm	118,8 μm
Probe 10	147,1 μm	203,6 μm	171,9 μm
Probe 11	106,6 μm	134,0 μm	120,2 μm
Probe 12	147,0 μm	160,7 μm	152,6 μm
Probe 13	128,9 μm	152,9 μm	138,8 μm
Probe 14	134,2 μm	154,3 μm	146,8 μm

2. Gitterschnittprüfung gemäß DIN EN ISO 2409:2013-06

Prüfgerät : Erichsen Gitterschnittgerät Modell 295

Schnittabstand : 3 mm

Klebeband : Tesaband 4651 der Firma Beiersdorf

Prüftemperatur : (23 ± 2) °C relative Luftfeuchte : (50 ± 5) %

Ergebnis:

	1./2. Messung	3./4. Messung	5./6. Messung	Mittelwert
Forderung	≤Kennwert 2			
Probe 8	Kw 0	Kw 1	Kw 0	V 0 1
	Kw 0	Kw 1	Kw 1	Kw 0-1

3. Bestimmung der Beständigkeit gegen Feuchtigkeit gemäß DIN EN ISO 6270:2018-04' – Teil 1: Kondensation (einseitige Beanspruchung)

Prüfgerät : Kondensator QCT/ADO

Prüfdauer : 480 Stunden Prüftemperatur : (38 ± 2) °C

relative Luftfeuchte : etwa 100 % mit Betauung der Proben

Auswertung:

DIN EN ISO 4628-2 : Bewertung des Blasengrades
DIN EN ISO 4628-3 : Bewertung des Rostgrades
DIN EN ISO 4628-4 : Bewertung des Rissgrades

DIN EN ISO 4628-5 : Bewertung des Abblätterungsgrades

DIN EN ISO 2409 : Gitterschnittprüfung (nach 7 Tagen Konditionierung)

Ergebnis:

	Blasengrad	Rostgrad	Rissgrad	Abblätterungs- grad	Gitterschnitt
Forderung	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	≤ <i>Kw</i> 2
Probe 9	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	Kw 1
Probe 10	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	Kw 1
Probe 11	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	Kw 1

4. Salzsprühnebelprüfungen gemäß DIN EN ISO 9227-NSS:2017-07

Prüfgerät : VLM CCT 1000-TL I

 $\begin{array}{lll} \mbox{Pr\"ufdauer} & : & 720 \mbox{ Stunden} \\ \mbox{Natriumchloridgehalt} & : & (50 \pm 5) \mbox{ g/l} \\ \mbox{Pr\"uftemperatur} & : & (35 \pm 2) \mbox{ °C} \\ \mbox{pH-Wert} & : & 6,5 - 7,2 \end{array}$

Auswertung:

DIN EN ISO 4628-2 : Bewertung des Blasengrades
DIN EN ISO 4628-3 : Bewertung des Rostgrades
DIN EN ISO 4628-4 : Bewertung des Rissgrades

DIN EN ISO 4628-5 : Bewertung des Abblätterungsgrades

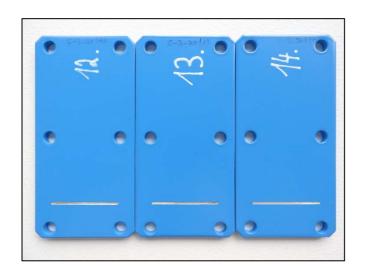
DIN EN ISO 4628-8 : Bewertung der von einem Ritz ausgehenden Enthaftung u. Korrosion

(nach 24 Stunden Konditionierung bei Raumtemperatur)

DIN EN ISO 2409 : Gitterschnittprüfung (nach 7 Tagen Konditionierung)

Ergebnis:

	Blasengrad	Rostgrad	Rissgrad	Abblätter- ungsgrad	Korrosion am Ritz	Gitterschnitt
Forderung	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	$\leq 1,5 \ mm$	$\leq Kw 2$
Probe 12	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	< 1 mm	Kw 0-1
Probe 13	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	< 1 mm	Kw 1
Probe 14	0 (S0)	Ri 0	Kw 0	Kw 0	< 1 mm	Kw 0-1



5. Schlussbemerkung

Der Decklack – Direct Pro Satin Gloss LABITA6-125.MX01 RAL 5015, MV 3:1 mit Härter Direct – SIL1/114 kurz + 6 % Acryl Verdünner 1-430 erfüllt die Forderungen in Anlehnung an DIN EN ISO 12 944-6:2018-06 – Korrosivitätskategorie C4-hoch in den geprüften Punkten.

5

 $\begin{array}{lll} \text{Wettenberg,} & 27.07.2020 & \text{Textseiten:} \\ \text{Zeichen:} & \text{Se/TE} & \text{Anlage(n):} \\ \end{array}$

Institutsleiter Sachbearbeiter

Keiner Sei

von der Industrie- und Handelskammer öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Anstrichstoffe und Beschichtungen zuständig: IHK Lahn-Dill