



ZKUŠEBNÍ PROTOKOL

Zkouška č. 180159
Klient: Demuth Derisol Lackfarben GmbH & Co KG
Paní Rullfová
Hillerser Street 8
D - 37154 Northeim
Číslo smlouvy/datum: - / 31.01.2018
Nabídka č: -
Subdodavatelské smlouvy: Žádná
Archivace vzorků: 3 měsíce
Předmět zkoušky: Zkušební plechy s povrchovou úpravou "*Varianta I*"
Cíl zkoušky: Korozní zkoušky podle ISO/DIS (E) 12944-6; [2017]
Původ vzorků: dodáno objednatelem
Datum obdržení vzorků: 05.02.2018
Zahájení zkoušky: 05.02.2018
Ukončení zkoušky: 21.03.2018
Laboratoř: Aplikační technologie
Zkušební metoda: Mřížková zkouška podle DIN EN ISO 2409
Odolnost proti solné mlze DIN EN ISO 9227 (NSS)
Odolnost proti vlhkosti DIN EN ISO 6270-1
Číslo stránky: 5



1. Vzorky

Zákazník předal zkušební panely s povrchovou úpravou s následující strukturou:

Podklad: Ocel
Příprava povrchu: Sa 2 ½ otryskáno podle DIN EN ISO 12944-4
Povrchová úprava: 2K Derocryl Lack 70 ST, DFT 120 µm.

Tabulka 1: Označení vzorků a hodnoty tloušťky vrstev od zákazníka

Vzorky - č. Zákazník	Průměrná hodnota [µm]	Směrodatná odchylka [µm]	Maximální [µm]	Minimální [µm]
V1.1	128	9,24	146	116
V1.2	144	14,76	168	122
V1.3	134	8,33	148	122
V1.4	153	9,22	164	142
V1.5	146	16,02	166	120
V1.6	123	6,62	132	112
V1.7	145	10,12	154	124
V1.8	145	11,19	158	132
V1.9	145	11,98	160	128

2. Provádění korozních zkoušek podle normy ISO/DIS 12944-6, C3 - vysoká

2.1. Počáteční přilnavost

Zkušební metoda: Mřížková zkouška podle EN ISO 2409

Lepicí páska: Tesa 4122

Tabulka 2: Výsledky počáteční přilnavosti

Vzorky	Mřížková zkouška Cíl.hodnota: $Gt \leq 2$
V1.7	Gt 0
V1.8	Gt 0
V1.9	Gt 0

2.2. Odolnost proti vlhkosti

Zkušební metoda: Odolnost proti vlhkosti Část 1: Kontinuální kondenzace podle DIN EN ISO 6270-1

Doba trvání zkoušky: 240 h

Rozsah zkoušek: Stupeň tvorby puchýřů podle DIN EN ISO 4628-2
Stupeň koroze podle DIN EN ISO 4628-3
Stupeň praskání podle DIN EN ISO 4628-4
Stupeň odlupování podle DIN EN ISO 4628-5
Mřížková zkouška podle DIN EN ISO 2409 po 7denní regeneraci,
Lepicí páska: Tesa 4122

Tabulka 3: Výsledky po 240hodinové expozici vlhkosti

Vzorky – č.	Stupeň tvorby puchýřů Cíl.hodnota: 0 (S0)	Stupeň koroze Cíl.hodnota: Ri 0	Odlupování Cíl.hodnota: 0 (S0)	Stupeň popraskání Cíl.hodnota: 0 (S0)	Mřížková zkouška Cíl.hodnota: $Gt \leq 2$
V1.4	0 (S0)	Ri 0	0 (S0)	0 (S0)	Gt 0
V1.5	0 (S0)	Ri 0	0 (S0)	0 (S0)	Gt 1
V1.6	0 (S0)	Ri 0	0 (S0)	0 (S0)	Gt 1



2.3. Odolnost proti solné mlze

Zkušební metoda: Stanovení odolnosti proti solné mlze podle DIN EN ISO 9227 (NSS)

Doba trvání zkoušky: 480 h

Vzory řezu: 2,0 mm, frézování

Rozsah testování: Stupeň tvorby puchýřů podle DIN EN ISO 4628-2
Stupeň koroze podle DIN EN ISO 4628-3
Stupeň popraskání podle DIN EN ISO 4628-4
Stupeň odlupování podle DIN EN ISO 4628-5
Odlepování/koroze v místě řezu podle DIN EN ISO 4628-8
Mřížková zkouška podle DIN EN ISO 2409 po 7denní regeneraci,
Lepicí páska: Tesa 4122

Tabulka 5: Výsledky po 480hodinové zkoušce solnou mlhou

Vzorky - č.	Stupeň tvorby puchýřů <i>Cíl.hodnota 0 (S0)</i>	Stupeň koroze <i>Cíl.hodnota Ri 0</i>	Odlupování <i>Cíl.hodnota 0 (S0)</i>	Stupeň popraskání <i>Cíl.hodnota 0 (S0)</i>	Odlepování d [mm]	Koroze c [mm] <i>Cíl.hodnota c ≤ 1,5 mm</i>
V1.1	0 (S0)	Ri 0	0 (S0)	0 (S0)	d < 0,5 mm dmax. = 1,0 mm	c = 0,5 mm
V1.2	0 (S0)	Ri 0	0 (S0)	0 (S0)	d = 0,9 mm dmax. = 5,0 mm	c = 0,7 mm
V1.3	0 (S0)	Ri 0	0 (S0)	0 (S0)	d < 0,5 mm dmax. = 1,5 mm	c < 0,5 mm

Tabulka 6: Stanovení přilnavosti po 480hodinové zkoušce solnou mlhou

Vzorky - č.	Mřížková zkouška <i>Cíl.hodnota Gt ≤ 2</i>
V1.1	Gt 1
V1.2	Gt 1
V1.3	Gt 1



3. Souhrn

Nátěrový systém 2K Derocryl Lack 70 ST s cílovou tloušťkou vrstvy 120 µm splňuje požadavky normy DIN EN ISO 12944-6, kategorie korozivity C3 (životnost *vysoká*).

Magdeburg, 22. března 2018

iLF Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft Lacke und Farben mbH

Dipl.-Chem. Cornelia Dreierová
Vedoucí oddělení aplikační techniky

Dipl.-Ing. (FH) Markus Witter
Zástupce vedoucího aplikační techniky

Poznámka:

Výsledky testů se týkají pouze testovaných objektů.

Tento protokol o zkoušce je redukováný protokol o zkoušce, který neobsahuje všechny podmínky zkoušky požadované použitými normami.