

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties

## Scope

- Versnelde corrosie testen op verfsystemen
- Voor elke corrosiebelastingscategorie zijn tabellen opgenomen met:
  - De vastgestelde testduur voor elke levensduurklasse
  - Beoordelingsmethode
  - Acceptatie criteria

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties- Revisie

## Belangrijkste wijzigingen:

- Test regime very high toegevoegd
- Voorbereiding testpanelen aangepast
- Beoordeling testen aangepast
- Uitbreiding naar 2 test regimes voor enkele corrosiebelastingscategorieën

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties- Revisie

Aanpassing test regime, toevoeging very high:

- Zowel voor staal als verzinkt en TSM

Corrosivity category as defined in ISO 12944-2	Durability ranges according to ISO 12944-1	Test regime 1			Test regime 2
		ISO 2812-2 (water immersion) h	ISO 6270-1 (water condensation) h	ISO 9227 (neutral salt spray) h	<a href="#">Annex B</a> (cyclic ageing test) h
C2	low	—	48	—	—
	medium	—	48	—	—
	high	—	120	—	—
	very high	—	240	480	—
C3	low	—	48	120	—
	medium	—	120	240	—
	high	—	240	480	—
	very high	—	480	720	—
C4	low	—	120	240	—
	medium	—	240	480	—
	high	—	480	720	—
	very high	—	720	1 440	1 680
C5	low	—	240	480	—
	medium	—	480	720	—
	high	—	720	1 440	1 680
	very high	—	—	—	2 688

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties- Revisie

Aanpassing test regime, toevoeging very high:

Corrosivity category as defined in ISO 12944-2	Durability ranges according to ISO 12944-1	Test regime 1			Test regime 2
		ISO 2812-2 (water immersion)	ISO 6270-1 (water condensation)	ISO 9227 (neutral salt spray)	<a href="#">Annex B</a> (cyclic ageing test)
C4	low	h —	h 120	h 240	h —
	medium	—	240	480	—
	high	—	480	720	—
	very high	—	720	1 440	1 680
C5	low	—	240	480	—
	medium	—	480	720	—
	high	—	720	1 440	1 680
	very high	—	—	—	2 688

1680 uur = 70 dagen = 10 weken

2688 uur = 112 dagen = 16 weken

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties- Revisie

Aanpassing test regime, toevoeging very high:

Immersion category as defined in ISO 12944-2	Durability ranges according to ISO 12944-1	ISO 2812-2 (water immersion) h	ISO 6270-1 <sup>a</sup> (water condensation) h	ISO 9227 <sup>a</sup> (neutral salt spray) h
Im1	high	3 000	1 440	—
	very high	4 000	2 160	—
Im2	high	3 000	—	1 440
	very high	4 000	—	2 160
Im3	high	3 000	—	1 440
	very high	4 000	—	2 160

<sup>a</sup> Only relevant if systems are partially or temporarily immersed/buried.

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties- Revisie

## Vorbereiding testpanelen aangepast:

- Als de NDFT is  $\leq 60 \mu\text{m}$  dan is de maximaal toegestane laagdikte per laag  $1,5 \times \text{NDFT}$
- Als de NDFT is  $> 60 \mu\text{m}$  dan is de maximaal toegestane laagdikte per laag  $1,25 \times \text{NDFT}$
- Conditionering voor testen 2 weken vooraf i.p.v. 3 weken
- Kras (scribe) tot in het staal, door de verflagen en metallische deklagen (zink en TSM) heen.

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties- Revisie

## Beoordeling test regime aangepast:

- Beoordeling van onderkruip binnen 8 uur ipv onmiddellijk
- Beoordeling hechting na 7 dagen ipv na 24 uur.
- Maximaal 1,5 mm corrosie bij zoutsproeitest
- Nauwkeurigheid 0,1 mm bij zoutsproeitest
- Maximaal 3,0 mm corrosie bij cyclische test
- Nauwkeurigheid 0,1 mm bij cyclische test

# Deel 6: Laboratoriumbeproevingsmethoden voor het vaststellen van prestaties- Revisie

## Uitbreiding naar 2<sup>e</sup> testregime “cyclische test”

Day 1 – Day 3 UV/Condensation – ISO 16474-3	Day 4 – Day 6 Salt spray – ISO 9227	Day 7 Low temp.
		

- 72 uur blootstelling aan Uren condensatie (ISO 16474-3)
  - afwisselend perioden van 4 uur blootstelling aan UVA-340-lampen en 4 uur blootstelling aan condensatie
- 72 uur blootstelling aan neutrale zoutsproeitest
- 24 uur blootstelling aan lage temperature (-20° C)