

Accelereret afgangstest af SPS PRIMÆR

Måling af afgang fra PCB-holdig fuge med og uden SPS forsegling, Accelereret – RUC februar 2011

Sammenfattet af Tim Warner, TWO Teknik ApS maj 2012

□

Forklaring:

I forlængelse af indledende test af diffusionsegenskaberne ved SPS PRIMÆR udført af John Mortensen Lektor ved INSM, Roskilde Universitetscenter juli/august 2010*, har TWO Teknik ApS rekvireret en accelereret test af diffusionsegenskaberne af SPS PRIMÆR fra Lektor John Mortensen, for at fastslå diffusionsegenskaberne på længere sigt.

Testen viser effekten af forseglingen over tid, med min. faktor 25, dvs. at 1 uge i testforløb svarer til 25 uger realtime. Vi har i dette forsøg valgt at forholde os til den mindste og mest sikre tidsmæssige faktor.

Testens formål er udelukkende at give et billede af forseglings effekt på længere sigt, og tager ikke højde for forhold som fx bevægelser/sætninger i bygninger.

Kort introduktion samt de sammenfattede resultater af målingerne, udført af Lektor John Mortensen er vist i diagrammet på side 3. Tallene er indsat i en graf der viser udviklingen før og efter forsegling, på side 5.

Vi står til rådighed ved spørgsmål til testen eller vore produkter generelt.



Tim Warner, TWO Teknik ApS

* Se Rapport på www.twoteknik.dk/pcb-i-bygninger

Roskilde, den 25.februar 2011

Hermed sammenfatning af resultaterne for måling med og uden TWO SPS PRIMÆR (herefter benævnt SPS) og ved forskellige tider, udført for TWO Teknik ApS. Forsøget er udført ved, at en fuge er ophængt i et rør, som termostateres til 60°C. Her accelereres afgasningen med min. en faktor ca. 25. Dvs. At når vi måler efter én uge i 60 °C svarer det til, et resultat, vi ville opnå ved at måle i 25 uger ved stuetemperatur.

Resultater i ng/m³/cm² fuge

Retent. tider	PCB Congener	Tid: 0 uger	Tid: 0 uger	Tid: 25 uger	Tid: 50 uger	Tid: 85 uger	Tid: 125 uger	Tid: 150 uger,	Tid: 225 uger	Tid: 400 uger	Tid: 525 uger
		Uden SPS	Med SPS	Med SPS	Med SPS	Med SPS	Med SPS	Med SPS	Med SPS	Med SPS	Med SPS
8	PCB28	1.945	0.116	0.044	0,105	0,077	0.078	0.070	0.103	-	0.065
8.4	PCB52	38.132	0.584	0.358	1,215	1,127	0.726	1.606	1.386	0.801	0.487
8.6		7.430	0.616	0.542	0,34	0,549	0.188	0.391	0.271	3.857	1.056
9.34		188.520	3.182	2.102	8,32	7,52	5.229	11.622	9.174	4.880	1.211
9.72	PCB101	111.630	2.901	2.606	8,501	6,904	5.326	11.618	9.786	3.591	2.485
10.34		32.782	1.021	0.908	2,81	2,81	1.829	3.757	3.108	1.473	0.778
10.86	PCB118	10.826	0.472	0.375	1,128	1,105	0.740	1.488	1.155	0.762	0.383
11.1	PCB138	104.625	2.919	2.198	6,432	6,474	3.858	8.458	6.97	3.041	1.910
11.6	PCB153	65.841	1.768	1.585	4,427	4,336	2.858	5.641	4.904	2.318	1.282
12.7	PCB180	8.773	0.185	-	0.187	0,189	0.147	0.262	0.202	0.182	0.208

Data er ikke korrigeret for blankværdier. For den sidste måling er der ingen PCB'er, hvor der ikke er tal.

John Mortensen

INSM

Roskilde Universitetscenter

4000 Roskilde

Tlf.: 46742473 e-mail: john@ruc.dk

Diagram over de sammenfattede måleresultater for afgasningen fra en PCB-holdig fuge hhv. ubehandlet og behandlet med TWO SPS målt over tid, 10 år accelereret.
 Resultater i ng/m³/cm² fuge

