

Prøvning af retroreflekterende folier til vejtavler i bænk - Status pr. juni 2012

Kai Sørensen, 20. juni 2012

Forord

Prøvningen er en fortsættelse af et projekt omkring ældning af retroreflekterende folier, der har været under udførelse af NMF i en årrække.

NMF står for Nordisk Møde for Forbedret vejudstyr, se venligst præsentationen af samarbejdet på www.nmfv.dk. Projektet er blandt andet omtalt i artiklen "Durability test of retro-reflecting materials for road signs at Nordic test sites - Ageing model for retro-reflectivity after 6 years of exposure", som også findes på NMF's hjemmeside.

Ældningsprojektet omfatter prøvestande på en række lokaliteter i de nordiske lande. Ét af resultaterne af projektet er at ældningen foregår med forskellig hastighed på de forskellige lokaliteter, men med samme indbyrdes hastighed mellem de forskellige typer refleksfolier.

Ældning på én lokalitet kan derfor repræsentere ældning på andre lokaliteter, når den forskellige ældningshastighed tages i betragtning. NMF har derfor besluttet at ældningsprojektet følges op med etablering af én prøvestand, der samtidig indrettes i henhold til den naturlige ældning, der er beskrevet i EN 12899-1:2007.

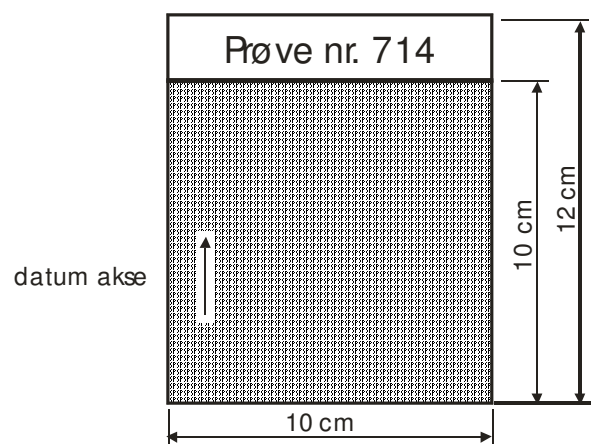
Prøvestanden er placeret i Danmark af den praktiske årsag at ældningshastigheden her er en af de højeste i de nordiske lande. Prøvestanden overvåges af NMF.

Prøvestanden kan benyttes af vejholdere i de nordiske lande med det formål at foretage en overvågning af retroreflekterende folier på markedet. Prøvestanden kan også benyttes af leverandører af retroreflekterende folier og retroreflekterende vejtavler med henblik på CE-mærkning som beskrevet i EN 12899-1:2007. Betingelser herfor fastsættes af NMF.

1. Bænke til naturlig ældning af refleksfolier

Prøver af retroreflekterende folier eksponeres for naturlig ældning ved placering i bænke, som er anbragt et sted med fri himmel, og som er indrettet, så prøverne hælder 45° mod syd.

Ideelt set består en prøve af en 10×12 cm² aluminiumplade, hvorpå der er monteret folie på 10×10 cm², så der er plads til en mærkning af prøven. Foliet skal være monteret så 'datum akse' peger lodret opad. Se figur 1.



Figur 1: Prøve til montering i bænk

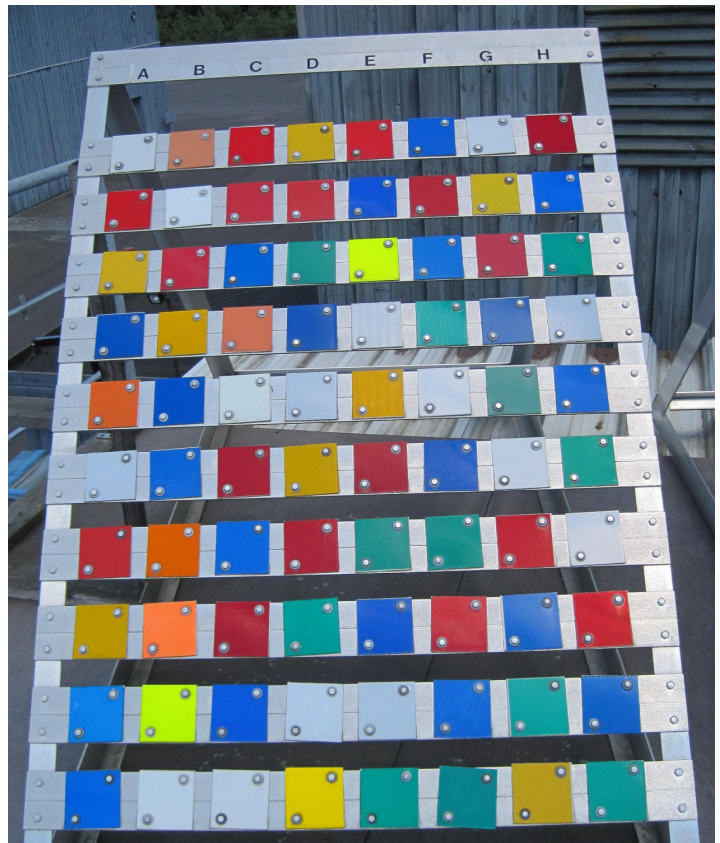
I praksis er der i de fleste tilfælde modtaget selvklæbende refleksmateriale, der er monteret på aluminiumplader på 10×10 cm².

Der er opstillet tre bænke, men hvis der er behov kan antallet øges. Opstillingen findes på et tag på den materielgård ved Lyngø, der tidligere tilhørte Frederiksborg amt, men nu tilhører Hillerød kommune. Taget er sikret med rækværk, men er utilgængeligt for uvedkommende.

Hver af bænkene har 80 pladser fordelt på 10 rækker og 8 søjler. Rækkerne er nummereret fra 1 til 10 fra oven af og nedefter, mens de 8 søjler skelnes ved bogstaverne A til H fra venstre mod højre.

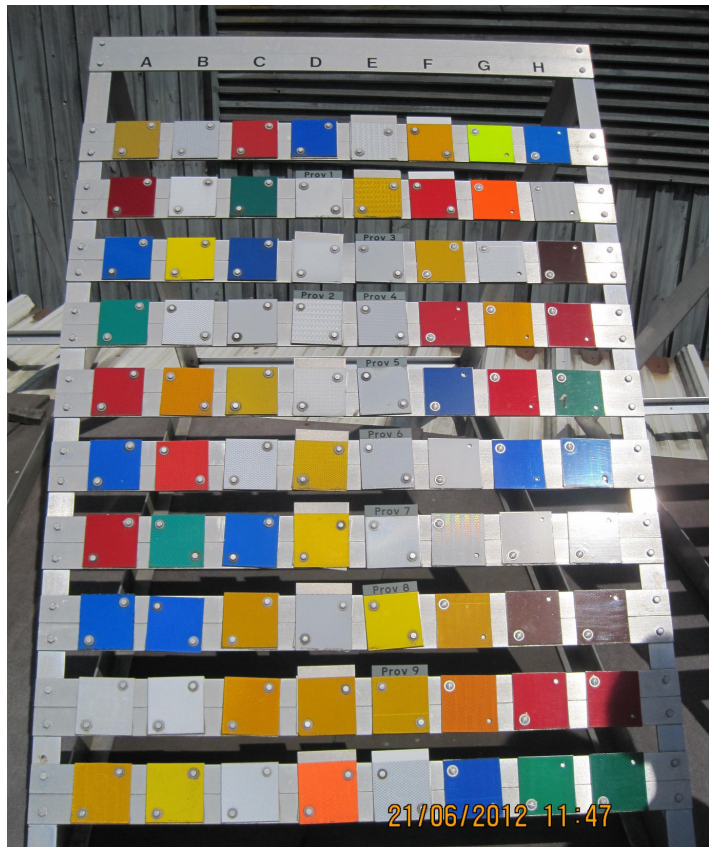
En given position i opstillingen karakteriseres ved bænken nummer, søjlens bogstav og rækkens nummer. For eksempel betyder 2C8 den position i bänk nummer 2, der findes i søjle C og række 8.

Figur 2, 3 og 4 viser de tre bænke i juni 2012.

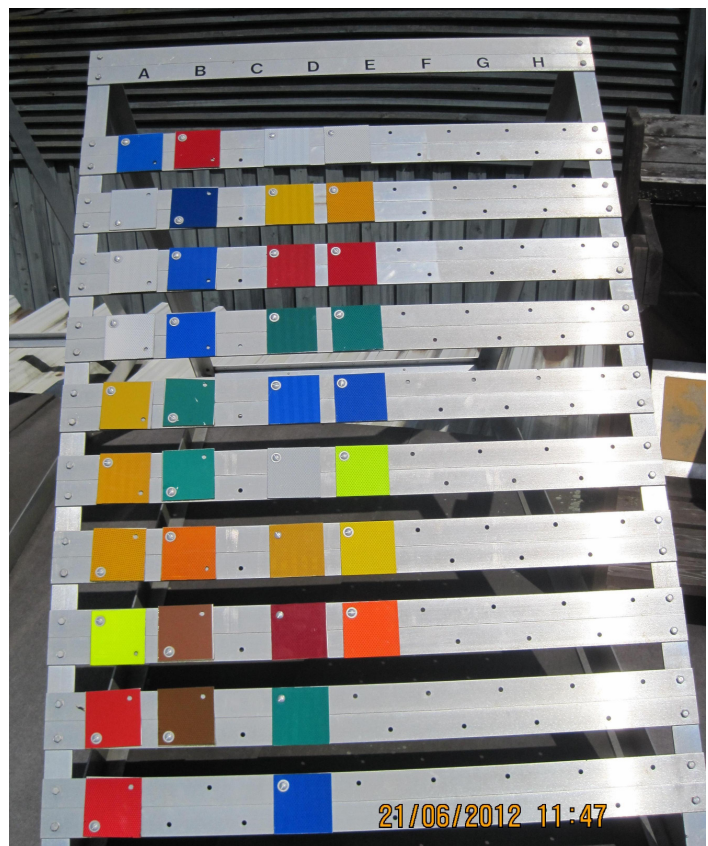


Figur 2: Bänk nr. 1.

Figur 3: Bænk nr. 2.



Figur 4: Bænk nr. 3.



2. Oversigt over prøver

Der blev modtaget prøver fra Norge, Finland, Danmark og Sverige i en periode omkring årsskiftet 2005/2006. Desuden blev der modtaget yderligere prøver fra Norge i efteråret 2007 og fra Danmark i 2010.

De førstnævnte prøver blev opsat i foråret 2006 og de sidstnævnte i foråret 2008 og sommeren 2010.

Tabellerne 1, 2, 3, 4, 5 og 6 viser disse prøvers numre og indeholder de beskrivelser, der karakteriserer prøverne. Tabellerne indeholder desuden prøvernes positioner i opstillingen.

Tabellerne 7, 8 og 9 viser hvordan prøverne sidder i de tre bænke.

NOTE: Prøvernes farver er vist i tabellerne 7,8 og 9, men på en forenklet måde idet fluorescerende gul og gul/grøn er vist som gul og fluorescerende orange er vist som orange.

Tabel 1: Prøver fra Norge 2006.

Norge				
Nr.	Beskrivelse			Position
1	EG	Hvit tape	3 M Tape 3290	1A1
2	EG	Rød silketryk.	3 M Tape 3290, lakk. 990-12	1A2
3	EG	Gul tape	Tape 3271	1A3
4	EG	Blå tape	3 M Tape 3275	1A4
5	EG	Oransje Tape	3 M Tape 3284	1A5
6	HI	Hvit tape	3 M Tape 3870	1A6
7	HI	Rød silketrykk	3 M Tape 3870, lakk. 882 I	1A7
8	HI	Gul tape	3 M Tape 3881	1A8
9	HI	Blå silketrykk	3 M Tape 3870, lakk. 883 I	1A9
10	HI	Blå overlay	Tape 3870. o. l. film Aslan 11381	1A10
11	HI	Oransje tape	3 M Tape 3824	1B1
12	VIP	Hvit tape	3 M Tape 3990	1B2
13	VIP	Rød overlay	3 M Tape 3990. o. l. film Aslan 11374	1B3
14	VIP	Gul tape	3 M Tape 3981	1B4
15	VIP	Blå tape	3 M Tape 3995	1B5
16	VIP	Blå overlay	3 M Tape 3990. o. l. film Aslan 11381	1B6
17	VIP	Oransje tape	3 M Tape 3984	1B7
18	VIP	Oransje fluoriserende	3 M Tape 3924. lot MPH 31	1B8
19	VIP	Sitrongul fluoriserende	3 M Tape 3983. lot MCA	1B9
20	EG	Hvit tape	Nikkalite Tape 4312	1B10
21	EG	Rød tape	Nikkalite Tape 4305	1C2 *)
22	EG	Rød silketrykk	Nikkalite Tape 4312. lakk 7105	1C1 *)
23	EG	Blå silketrykk	Nikkalite Tape 4312. lakk 7106	1C3
24	EG	Oransje tape	Nikkalite Tape 4307	1C4
25	CG	Sitrongul fluoriserende	Nikkalite Tape 92844	1C5
26	HI	Rød overlay	3 M Tape 3870. o. l. film 1172	1C6
27	HI	Blå overlay	3 M Tape 3870. o. l. film 1175	1C7
28	VIP	Rød overlay	3 M Tape 3990. o. l. film 1172	1C8
29	VIP	Blå overlay	3 M Tape 3990. o. l. film 1175	1C9

*) disse prøver er ikke anbragt i nummerfølge

Tabel 2: Prøver fra Norge 2008.

Norge				
Nr.	Beskrivelse			Position
30	EG	Gul indfarvet	3 M 3271	2F3
31	EG	Rød indfarvet	3 M 3272	2F4
32	EG	Blå indfarvet	3M 3275	2F5
33	EG	Hvid indfarvet	3M 3290	2F6
34	HIP	Hvid indfarvet	3M 3930	2F7
35	HIP	Gul indfarvet	3 M 3931	2F8
36	HIP	Orange indfarvet	3 M 3934	2F9
37	HIP	Blå indfarvet	3 M 39350	2F10
38	DG3	Gul fluorescerende	3 M 4083	2G1
39	DG3	Orange fluorescerende	3 M 4084	2G2
40	DG3	Hvid indfarvet	3 M 4090	2G3
41	DG3	Gul indfarvet	3 M 4091	2G4
42	DG3	Rød indfarvet	3 M 40920	2G5
43	DG3	Blå indfarvet	3 M 4095	2G6
44 *)	EG	Gul overlay	3 M 3290 og Aslan CT 113 Overlay 11371	2G7
45	EG	Brun overlay	3 M 3290 og Aslan CT 113 Overlay 11389	2G8
46	EG	Rød overlay	3M 3290 og Aslan CT 113 Overlay 11374	2G9
47	EG	Grøn overlay	3M 3290 og Aslan CT 113 Overlay 11385	2G10
48	EG	Blå overlay	3M 3290 og Aslan CT 113 Overlay 11381	2H1
49 *)	HI	Gul overlay	3 M 3030 og Aslan CT 113 Overlay 11371	2H2
50	HI	Brun overlay	3 M 3030 og Aslan CT 113 Overlay 11389	2H3
51	HI	Rød overlay	3 M 3030 og Aslan CT 113 Overlay 11374	2H4
52	HI	Grøn overlay	3 M 3030 og Aslan CT 113 Overlay 11385	2H5
53	HI	Blå overlay	3 M 3030 og Aslan CT 113 Overlay 11381	2H6
54 *)	DG3	Gul Overlay	3 M 4090 og Aslan CT 113 Overlay 11371	2H7
55	DG3	Brun overlay	3 M 4090 og Aslan CT 113 Overlay 11389	2H8
56	DG3	Rød overlay	3 M 4090 og Aslan CT 113 Overlay 11374	2H9
57	DG3	Grøn overlay	3 M 4090 og Aslan CT 113 Overlay 11385	2H10
58	DG3	Blå overlay	3 M 4090 og Aslan CT 113 Overlay 11371	3A1
59	EG	Hvid indfarvet	3 M 3290	3A2
60	HIP	Hvid indfarvet	3 M 3930	3A3
61	DG3	Hvid indfarvet	3 M 4090	3A4
62	EG	Gul indfarvet	3 M 3291	3A5
63	HIP	Gul indfarvet	3 M 3931	3A6
64	DG3	Gul indfarvet	3 M 4091	3A7
65	DG3	Gul-grøn fluorescerende	3 M 4083	3A8
66	EG	Rød indfarvet	3 M 3272	3A9
67	HIP	Rød indfarvet	3 M 3932	3A10
68	DG3	Rød indfarvet	3 M 4092	3B1
69	EG	Blå indfarvet	3 M 3275	3B2
70	HIP	Blå indfarvet	3 M 3935	3B3
71	DG3	Blå indfarvet	3 M 4095	3B4
72	EG	Grøn indfarvet	3 M 3277	3B5
73	HIP	Grøn indfarvet	3 M 3937	3B6
74	DG3	Orange indfarvet	3 M 4084	3B7
75	EG	Brun indfarvet	3 M 3279	3B8
76	HIP	Brun indfarvet	3 M 3979	3B9

*) Disse prøver er reelt hvide, det vil sige uden gul overlay

Tabel 3: Prøver fra Finland 2006.

Finland				
Nr.		Beskrivelse		Position
1	EG	Hvid indfarvet	3 M R 1 3290	1C10
2	EG	Gul indfarvet	3 M R 1 3271	1D1
3	EG	Rød indfarvet	3 M R 1 3272	1D2
4	EG	Grøn indfarvet	3 M R 1 3277	1D3
5	EG	Blå indfarvet	3 M R 1 3275	1D4
6	HI	Hvid indfarvet	3 M R 2 3870	1D5
7	HI	Gul indfarvet	3 M R 2 3881	1D6
8	HI	Rød indfarvet	3 M R 2 3872	1D7
9	HI	Grøn indfarvet	3 M R 2 3877	1D8
10	VIP	Hvid indfarvet	3 M R 3 3990	1D9
11	VIP	Gul fluorescerende	3 M R 3 3951	1D10
12	VIP	Rød indfarvet	3 M R 3 3972	1E1
13	VIP	Blå indfarvet	3 M R 3 3995	1E2
14	VIP	Gul fluorescerende	3 M R 3 3983	1E3
15	HIP	Hvid indfarvet	3 M R 2 HIP 3930	1E4
16	HIP	Gul overlay	3 M R 2 HIP 3930+ ECOF 1171	1E5
17	HIP	Rød overlay	3 M R 2 HIP 3930 + ECOF 1172	1E6
18	HIP	Grøn overlay	3 M R 2 HIP 3930 + ECOF 1177	1E7
19	HIP	Blå overlay	3 MR 2 HIP 3930 + ECOF 1175	1E8

Tabel 4: Prøver fra Danmark 2006.

Danmark				
Nr.		Beskrivelse		Position
1	HI	Hvid indfarvet	3 M 3870	1E9
2	HI	Grøn indfarvet	3 M 3877	1E10
3	HI	Blå indfarvet	3 M 3875	1F1
4	HI	Rød silketryk	3 M 3870, lak 882 i, Væv 77	1F2
5	HI	Blå silketryk	3 M 3870, lak 883 i Væv 77	1F3
6	HI	Grøn silketryk	3 M3870, lak 888 i Væv 77	1F4
7	VIP	Hvid indfarvet	3 M 3990	1F5
8	VIP	Blå indfarvet	3 M 3995	1F6
9	VIP	Grøn indfarvet	3 M 3997	1F7
10	VIP	Rød silketryk	3 M 3990, lak 882 i, Væv 77	1F8
11	VIP	Blå silketryk	3 M 3990, lak 883 i, Væv 77	1F9
12	VIP	Grøn silketryk	3 M 3990, lak 888 i, Væv 77	1F10
13	EG	Hvid indfarvet	Nippon Carbide 811231-6	1G1
14	EG	Gul indfarvet	Nippon Carbide 810431-6	1G2
15	EG	Rød indfarvet	Nippon Carbide 813531-6	1G3
16	EG	Blå indfarvet	Nippon Carbide 810631-6	1G4
17	EG	Grøn indfarvet	Nippon Carbide 810831-6	1G5
18 *)	EG	Gul silketryk	NC 811231-6, lak N3504-38, Væv 77	1G6
19	EG	Rød silketryk	NC 811231-6, lak N3525-38, Væv 77	1G7
20	EG	Blå silketryk	NC 811231-6, lak N3526-38, Væv 77	1G8
21	EG	Grøn silketryk	NC 811231-6, lak N3508-38, Væv 77	1G9
22	EG	Gul overlay	NC 811231-6, overlay 104-6	1G10
23	EG	Rød overlay	NC 811231-6, overlay 105-6	1H1
24	EG	Blå overlay	NC 811231-6, overlay 106-6	1H2
25	EG	Grøn overlay	NC 811231-6, overlay 108-6	1H3
26	HI	Hvid indfarvet	Nippon Carbide F812-6	1H4
27	HI	Blå indfarvet	Nippon Carbide F806-6	1H5
28	HI	Grøn indfarvet	Nippon Carbide F808-6	1H6
29 *)	HI	Gul silketryk	NC F812-6, lak N3504-38, Væv 77	1H7
30	HI	Rød silketryk	NC F812-6, lak N3525-38, Væv 77	1H8
31	HI	Blå silketryk	NC F812-6, lak N3526-38, Væv 77	1H9
32	HI	Grøn silketryk	NC F812-6, lak N3508-38, Væv 77	1H10
33	HI	Gul overlay	NC F812-6, overlay 104-6	2A1
34	HI	Rød overlay	NC F812-6, overlay 105-6	2A2
35	HI	Blå overlay	NC F812-6, overlay 106-6	2A3
36	HI	Grøn overlay	NC F812-6, overlay 108-6	2A4
37	EG	Rød silketryk	3 M EG 3290	2A5
38	EG	Blå silketryk	3 M EG 3290 Tryk på T 61 væv	2A6
39	HI	Rød silketryk	3 M HI 3870 tryk 882 i	2A7
40	HI	Blå silketryk	3 MHI 3870 tryk 883 i	2A8
41	HIP	Hvid indfarvet	3 M HIP 3930	2A9
42	HIP	Gul indfarvet	3 M HIP 3931	2A10
43	HIP	Hvid indfarvet	3 M Hi 3870	2B1
44	DG3	Hvid indfarvet	3 M DG 3 4090	2B2
45	VIP	Gul fluorescerende	3 M DG 3951	2B3
46	CG	Hvid indfarvet	Nippon Carbide 92802 P 130 RJ	2B4
47	CG	Gul indfarvet	Nippon Carbide 92804 P 124 RJ	2B5
48	CG	Rød indfarvet	Nippon Carbide 92805 KZ 25 QJ	2B6
49	CG	Grøn indfarvet	Nippon Carbide 92808 KZ 12 PS	2B7
50	CG	Blå indfarvet	Nippon Carbide 92806 P123 PJ	2B8

*) Disse har mistet det gule silketryk og fremstår som hvide

Tabel 5: Prøver fra Danmark 2010.

Danmark				
Nr.		Beskrivelse		Position
51	EGP	Hvid indfarvet	3 M	3C1
52	EGP	Gul indfarvet	3 M	3C2
53	EGP	Rød indfarvet	3 M	3C3
54	EGP	Grøn indfarvet	3 M	3C4
55	EGP	Blå indfarvet	3 M	3C5
56	HIP	Hvid indfarvet	3 M	3C6
57	HIP	Gul indfarvet	3 M	3C7
58	HIP	Rød indfarvet	3 M	3C8
59	HIP	Grøn indfarvet	3 M	3C9
60	HIP	Blå indfarvet	3 M	3C10
61	DG3	Hvid indfarvet	3 M	3D1
62	DG3	Gul indfarvet	3 M	3D2
63	DG3	Rød indfarvet	3 M	3D3
64	DG3	Grøn indfarvet	3 M	3D4
65	DG3	Blå indfarvet	3 M	3D5
66	DG3	Gul/grøn fluorescerende	3 M	3D6
67	DG3	Gul fluorescerende	3 M	3D7
68	DG3	Orange fluorescerende	3 M	3D8

Tabel 6: Prøver fra Sverige 2006.

Sverige				
Nr.		Beskrivelse		Position
1	EG	Hvid indfarvet	Nikkalite 8112-31 P265PJ CNLD 062055	2B9
2	EG	Gul indfarvet	Nikkalite 8104-31 KY79BI CNLD 061010	2B10
3	EG	Rød indfarvet	Nikkalite 8135-31 QZ 73 DT CNLD 062029	2C1
4	EG	Grøn indfarvet	Nikkalite 8108-31K877 CH CNLD 059032	2C2
5	EG	Blå indfarvet	Nikkalite 8106-31 KZ57CI CNLD 05Z031	2C3
6	SEG	Hvid indfarvet	Nikkalite SEG 1501220 P 372 EJ	2C4
7	SEG	Gul indfarvet	Nikkalite SEG 15004-20 KZ56C	2C5
8	HI	Blå indfarvet	Nikkalite ULS F 806 PA75A	2C7 *)
9	HI	Gul indfarvet	Nikkalite ULS F 804 PA80J	2C8 *)
10	HI	Hvid indfarvet	Nikkalite ULS F812 PA68G	2C10 *)
11	CG	Hvid indfarvet	Nikkalite CRG 92802 AT P 130RJ	2C6 *)
12	CG	Gul indfarvet	Nikkalite CRG 92804 AT P124RJ	2C9 *)
13	CG	Blå indfarvet	Nikkalite CRG 92806 AT P123PJ	2D1
14	EG	Hvid indfarvet	Avery T-1500	2D2
15	EG	Hvid Indfarvet	Avery T-1500	2D3
16	HI	Hvid indfarvet	Avery T-6500	2D4
17	HI	Hvid indfarvet	Avery T-6500 Grade	2D5
18	HI	Gul indfarvet	Avery T-6501 Grade	2D6
19 **)	?	Gul fluorescerende	?	2D7
20	HI	Hvid indfarvet	Avery T-5500A	2D8
21	HI	Gul indfarvet	Avery T-5501A	2D9
22	DG	Orange fluorescerende	Avery W-7514 Flurescent Orange	2D10
23	DG	Hvid indfarvet	Avery T-7500	2E1
24	DG	Gul indfarvet	Avery T-7500	2E2
25	EG	Hvid indfarvet	3 M 3290	2E3
26	HI	Hvid indfarvet	3 M 3870	2E4
27	HI	Hvid indfarvet	3 M 3810 (Vejarbejde)	2E5
28	HI	Hvid indfarvet	3 M 3820 (Vejarbejde)	2E6
29	VIP	Hvid indfarvet	3 M 3990	2E7
30	VIP	Gul fluorescerende	3 M 3951	2E8
31	VIP	Gul indfarvet	3 M 3991	2E9
32	DG3	Hvid indfarvet	3 M 4090	2E10
33	DG3	Gul indfarvet	3 M 4091	2F1
34	DG3	Rød indfarvet	3 M 4092	2F2

*) disse prøver er ikke anbragt i nummerfølge
 **) Denne prøve er angivet som et gult HI folie men er et fluorescerende mikropriamatisk folie

Tabel 7: Prøver monteret i bæk 1.

Bæk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	N1	N11	N22	F2	F12	D3	D13	D23
2	N2	N12	N21	F3	F13	D4	D14	D24
3	N3	N13	N23	F4	F14	D5	D15	D25
4	N4	N14	N24	F5	F15	D6	D16	D26
5	N5	N15	N25	F6	F16	D7	D17	D27
6	N6	N16	N26	F7	F17	D8	D18	D28
7	N7	N17	N27	F8	F18	D9	D19	D29
8	N8	N18	N28	F9	F19	D10	D20	D30
9	N9	N19	N29	F10	D1	D11	D21	D31
10	N10	N20	F1	F11	D2	D12	D22	D32

Tabel 8: Prøver monteret i bæk 2.

Bæk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	D33	D43	S3	S13	S23	S33	N38	N48
2	D34	D44	S4	S14	S24	S34	N39	N49
3	D35	D45	S5	S15	S25	N30	N40	N50
4	D36	D46	S6	S16	S26	N31	N41	N51
5	D37	D47	S7	S17	S27	N32	N42	N52
6	D38	D48	S11	S18	S28	N33	N43	N53
7	D39	D49	S8	S19	S29	N34	N44	N54
8	D40	D50	S9	S20	S30	N35	N45	N55
9	D41	S1	S12	S21	S31	N36	N46	N56
10	D42	S2	S10	S22	S32	N37	N47	N57

Tabel 9: Prøver monteret i bæk 3.

Bæk 3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	N58	N68	D51	D61				
2	N59	N69	D52	D62				
3	N60	N70	D53	D63				
4	N61	N71	D54	D64				
5	N62	N72	D55	D65				
6	N63	N73	D56	D66				
7	N64	N74	D57	D67				
8	N65	N75	D58	D68				
9	N66	N76	D59					
10	N67		D60					

3. Måleresultater

Målingerne omfatter koefficienten for retrorefleksion R_A for en observationsvinkel på $0,33^\circ$ og en indfaldsvinkel på 5° . Der er anvendt en RetroSign 4000, som er holdt vinkelret på prøverne og med målefeltet midt på prøverne.

Desuden omfatter målingerne luminansfaktoren β og farvekoordinater x, y for $45^\circ/0^\circ$ geometri og belysning med CIE standard illuminant D65 (dagslys). Hertil er der anvendt en Gardner ColorGuide, som ligeledes er holdt vinkelret på prøverne og med målefeltet midt på prøverne.

Måleresultaterne er angivet i anneks A, B, C, D, E, F og G for målingerne i henholdsvis 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 og 2012.

4. Resultater for retrorefleksion

Diagrammerne i figur 5, 6 og 7 viser forløbet af R_A værdier med prøvernes alder for hvide prøver af typerne henholdsvis Engineering Grade (EG), High Intensity (HI) og mikroprismatisk. Hvert diagram indeholder middelværdier for prøver af forskellige fabrikater og en middelværdi af samtlige prøver under ét.

Der bør kunne forventes nogenlunde samme værdier for typerne EG og HI af de forskellige fabrikater. Dette gælder ikke for de mikroprismatiske prøver af forskellige typer og fabrikater, som kan sigte mod forskellige typer funktion.

Diagrammerne viser en variation i R_A værdierne fra år til år, som nok fortrinsvist skyldes at R_A værdierne påvirkes af temperatur og luftfugtighed på måletidspunkterne. Der kan også være en indflydelse fra apparatets omkalibreringer.

Overlejret denne variation ses der desuden et fald i R_A værdierne over de forløbne 6 år.

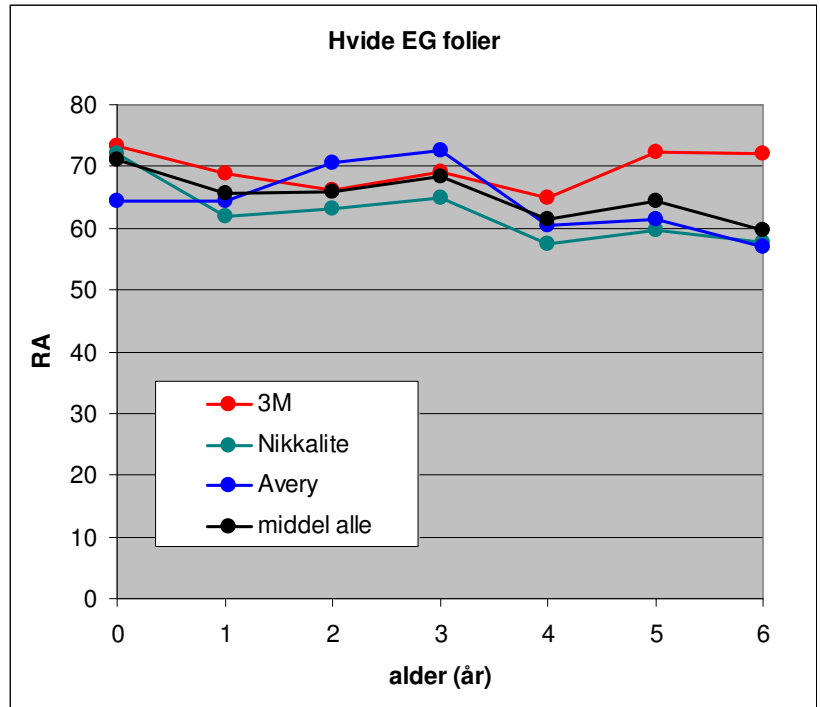
For de hvide EG folier er faldet i gennemsnit over fabrikaterne på 16 %, men det ses af figur 5 at faldet ikke er lige stort for de tre indgående fabrikater.

For de hvide HI folier er faldet i gennemsnit over typerne på 15 %, men det ses af figur 6 at faldet ikke er lige stort for de fire indgående typer. Hvis der ses bort fra typen "3M vejarbejde" er faldet for de øvrige tre typer på kun 10 %.

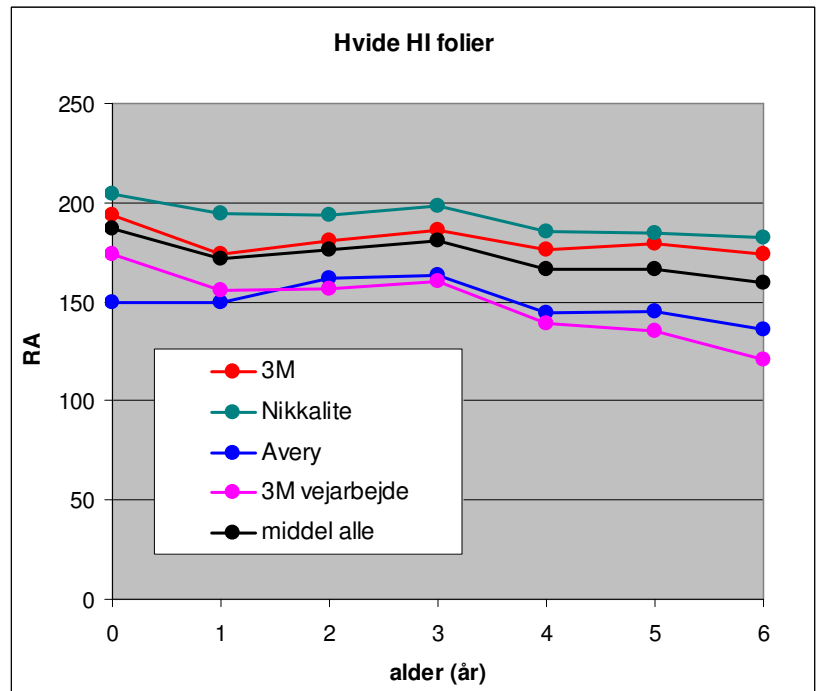
For de hvide mikroprismatiske prøver er faldet i gennemsnit over typerne på 20 %.

R_A værdierne af farvede prøver er ikke vist. Farvede prøver viser i langt de fleste tilfælde mindre fald i R_A værdierne end de hvide prøver af samme fabrikat og type, og i nogle tilfælde stigninger. Det skyldes dels at en farve giver en vis beskyttelse mod nedbrydning af det retroreflekterende lag, og dels at en farve bleges gradvist så dens transmittans øges. Det sidstnævnte forhold fremgår af at luminansfaktorens værdi øges gradvist for de fleste prøvers vedkommende.

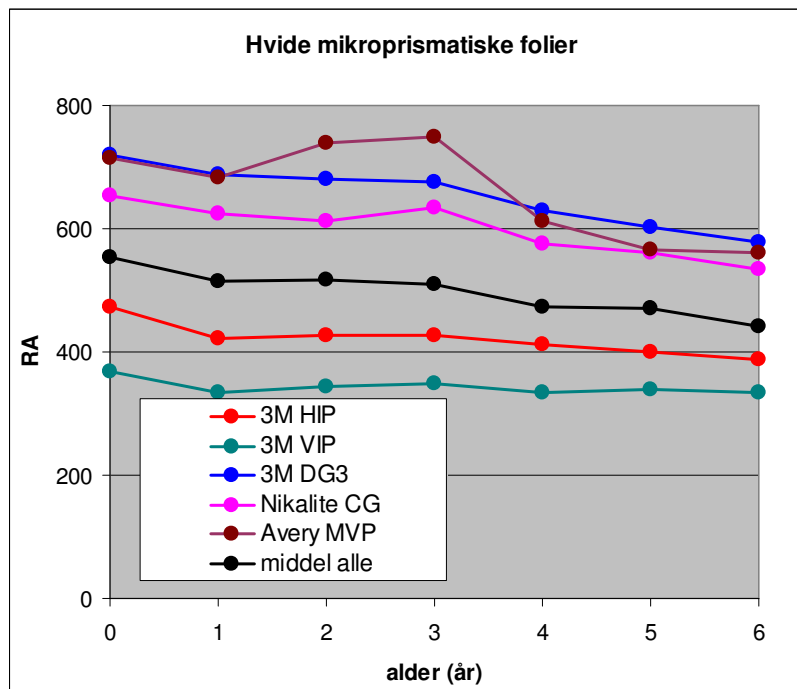
Figur 5: Forløbet af R_A værdier af prøver af hvide EG folier.



Figur 6: Forløbet af R_A værdier af prøver af hvide HI folier.



Figur 7: Forløbet af R_A værdier af prøver af hvide mikroprismatiske folier.



5. Resultater for farver

Lige fra starten har der været prøver af de varme farver gul, orange og rød, hvis farver ikke været i overensstemmelse med de farvekrav man kan gøre gældende i henhold til EN 12899-1:2007 og andre publikationer. Især har der været tale om at farverne er for blege, hvilket fremgår af at farvepunkterne ligger forskudt mod hvid i farvetrekantens centrum.

Figur 8 viser farverne af samtlige prøver eksklusive fluorescerende prøver for målingerne i 2012. Det ses at der stadig er prøver af farverne gul, orange og rød, der er for blege og rent faktisk forværres dette forhold gradvist. Der er to prøver med gult silketryk, der fremstår som hvide fordi den silketrykte farve er helt forsvundet.

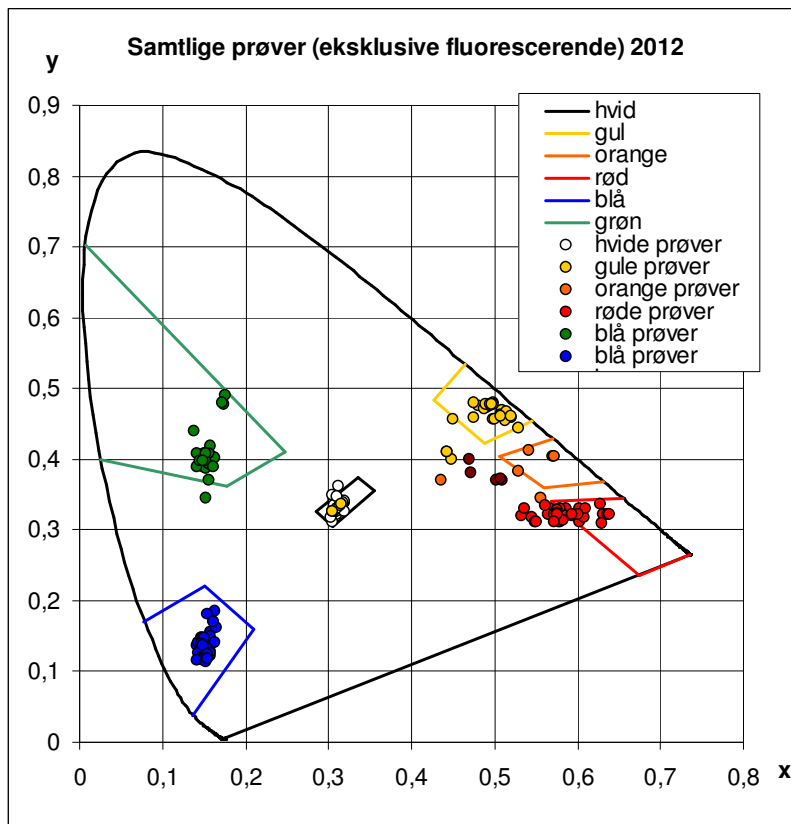
Figur 8 viser at der også er et par hvide prøver og en enkelt grøn, hvis farvepunkter ligger uden for de pågældende områder.

Figur 9 viser farvepunkterne for de indgående fluorescerende prøver. Det ses at disse prøver optræder som hvide uanset om den fluorescerende farve er gul, gul-grøn eller orange. Forholdet må tilskrives at det benyttede måleapparat ikke udsender den UV-A stråling, som kan aktivere fluorescensen og som forudsættes ved en korrekt måling.

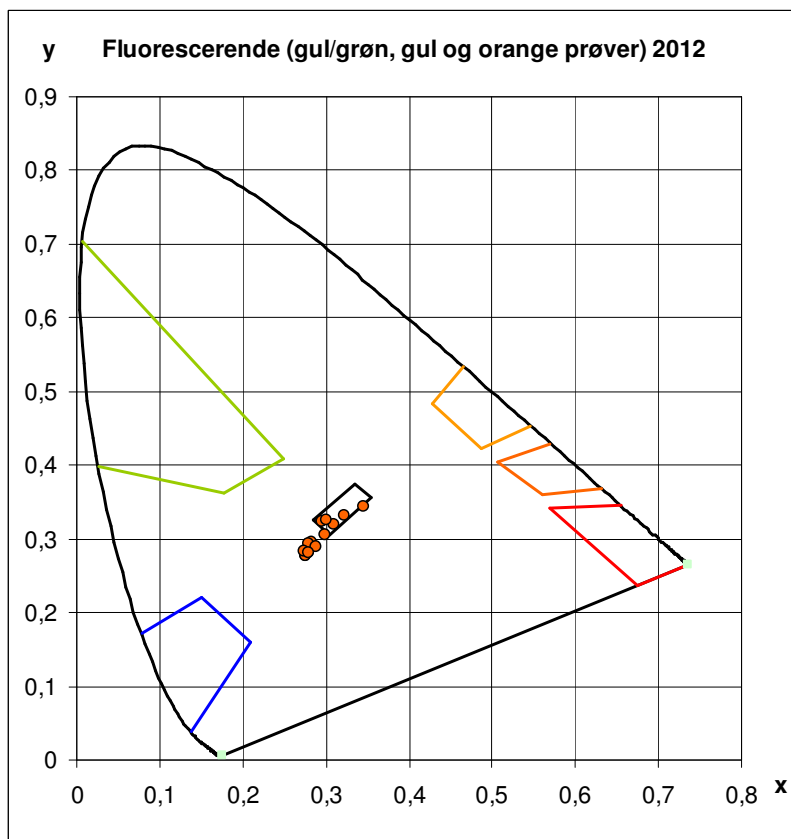
De fluorescerende farver er derfor ikke målt korrekt. En korrekt måling kan kun gennemføres under laboratorieforhold, og er krævende.

Imidlertid illustrerer målingerne at de fluorescerende farver fremtræder som hvide om natten i belysning fra billygter, som heller ikke indeholder nogen andel af UV-A stråling.

Figur 8: Farvepunkter af samtlige prøver (eksklusive fluorescerende) i juni 2012.



Figur 9: Farvepunkter af fluorescerende prøver i juni 2012.



Anneks A: Måleværdier 2006

Tabel A1: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bænk 1.

Bænk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	80	72	18	46	130	17	66	17
2	25	400	15	20	33	48	64	5
3	62	62	3	19	414	24	13	13
4	7	341	60	5	467	47	8	210
5	18	33	535	193	362	432	20	17
6	197	33	44	164	94	30	59	44
7	52	364	18	47	74	68	16	150
8	164	267	95	36	40	98	4	44
9	26	364	38	411	195	52	21	12
10	17	86	75	291	37	82	48	46

Tabel A2: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bænk 2.

Bænk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	113	210	23	67	715	542		
2	37	716	16	71	625	195		
3	14	273	7	78	82			
4	30	657	79	610	214			
5	10	503	62	420	172			
6	4	193	649	359	176			
7	40	178	15	369	419			
8	13	82	152	212	282			
9	462	57	591	152	347			
10	337	64	199	249	534			

Tabel A3: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 1.

Bæk 1		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	40,87	15,77	5,65	32,31	7,66	4,42	40,30	4,02
	x	0,3136	0,5177	0,6536	0,5030	0,5562	0,1440	0,3099	0,6698
	y	0,3338	0,3807	0,3168	0,4755	0,3021	0,1221	0,3312	0,3114
2	β	6,26	50,67	6,89	7,38	3,13	4,76	30,97	3,76
	x	0,6553	0,3061	0,6105	0,6349	0,1438	0,6293	0,5099	0,1359
	y	0,3265	0,3645	0,3174	0,3337	0,0930	0,3241	0,4759	0,1062
3	β	32,60	6,62	3,44	5,82	50,13	4,61	6,96	8,14
	x	0,5014	0,6132	0,1314	0,1105	0,2543	0,1435	0,6081	0,1250
	y	0,4753	0,3062	0,1115	0,3883	0,2639	0,1488	0,3170	0,3988
4	β	2,05	28,69	17,75	2,06	41,82	7,66	1,90	29,62
	x	0,1340	0,5136	0,5709	0,1336	0,3073	0,1288	0,1376	0,3048
	y	0,1026	0,4788	0,3903	0,1031	0,3521	0,3901	0,0986	0,3251
5	β	25,33	2,45	52,21	32,29	26,61	48,15	4,61	3,71
	x	0,5296	0,1428	0,2885	0,3072	0,4474	0,3077	0,1131	0,1365
	y	0,3804	0,1368	0,2975	0,3288	0,3974	0,3682	0,4275	0,1195
6	β	31,06	4,25	3,68	22,35	3,19	2,17	32,01	6,64
	x	0,3065	0,1379	0,6431	0,4352	0,6660	0,1434	0,5006	0,1323
	y	0,3277	0,1256	0,3272	0,4007	0,3162	0,1400	0,4816	0,4094
7	β	5,02	13,14	4,03	3,86	5,65	6,65	5,27	22,46
	x	0,6257	0,6090	0,1403	0,6483	0,1166	0,1120	0,6619	0,4949
	y	0,3284	0,3806	0,1246	0,3255	0,3988	0,4412	0,3169	0,4890
8	β	22,47	55,84	3,23	7,66	3,25	5,14	2,66	3,78
	x	0,4367	0,2798	0,6610	0,1295	0,1422	0,6472	0,1320	0,6582
	y	0,4015	0,2980	0,3163	0,4078	0,1016	0,3160	0,1032	0,3174
9	β	5,57	48,82	3,38	51,01	32,49	3,35	8,02	2,92
	x	0,1349	0,2537	0,1426	0,3061	0,3065	0,1440	0,1264	0,1314
	y	0,1535	0,2631	0,0989	0,3655	0,3277	0,1278	0,4169	0,1178
10	β	4,08	42,71	44,65	51,02	7,01	6,34	26,58	7,15
	x	0,1404	0,3079	0,3129	0,2586	0,1283	0,1122	0,4995	0,1330
	y	0,1182	0,3281	0,3333	0,2804	0,4108	0,4195	0,4625	0,4160

Tabel A4: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 2.

Bæk 2		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	19,49	32,76	7,33	4,59	53,21	26,24		
	x	0,4804	0,3063	0,5965	0,1387	0,3085	0,5208		
	y	0,4691	0,3276	0,3238	0,1255	0,3448	0,4646		
2	β	3,19	42,00	3,96	48,86	28,34	6,92		
	x	0,6592	0,3073	0,1112	0,3153	0,5260	0,5637		
	y	0,3202	0,3292	0,4164	0,3371	0,4605	0,3086		
3	β	3,75	50,30	1,86	49,72	43,70			
	x	0,1354	0,2532	0,1412	0,3148	0,3103			
	Y	0,1193	0,2783	0,1005	0,3357	0,3307			
4	β	6,95	48,52	41,66	51,21	33,31			
	x	0,1322	0,2988	0,3099	0,3082	0,3060			
	y	0,3933	0,3036	0,3327	0,3248	0,3258			
5	β	5,83	24,55	28,16	45,58	30,26			
	x	0,6598	0,5346	0,5097	0,3093	0,3055			
	y	0,3221	0,4554	0,4742	0,3315	0,3260			
6	β	3,4	8,95	49,80	26,95	34,29			
	x	0,1376	0,6238	0,3017	0,5234	0,3076			
	Y	0,1005	0,3171	0,3476	0,4618	0,3279			
7	β	4,04	7,86	3,88	52,38	47,12			
	x	0,6400	0,1270	0,1414	0,2835	0,3029			
	y	0,3203	0,3692	0,1240	0,3220	0,3672			
8	β	3,14	4,39	18,04	29,88	49,01			
	x	0,1321	0,1414	0,5181	0,3056	0,2579			
	Y	0,1157	0,1021	0,4689	0,3269	0,2795			
9	β	42,84	43,76	23,20	19,34	28,55			
	x	0,3081	0,3096	0,5293	0,5222	0,5024			
	y	0,3189	0,3299	0,4618	0,4656	0,4894			
10	β	26,22	31,18	28,83	67,40	39,95			
	x	0,5079	0,5039	0,3063	0,2968	0,3107			
	y	0,4580	0,4782	0,3273	0,3363	0,3324			

Anneks B: Måleværdier 2007

Tabel B1: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 1.

Bæk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	75	71	14	44	117	15	60	12
2	23	350	13	21	28	44	51	5
3	58	56	3	17	359	22	12	10
4	5	303	53	4	401	39	7	196
5	15	31	474	168	303	364	18	16
6	169	32	34	141	68	29	50	40
7	47	359	16	39	64	57	12	173
8	146	252	75	32	35	87	3	40
9	21	319	30	346	169	47	14	11
10	15	76	66	259	32	74	43	41

Tabel B2: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 2.

Bæk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	130	183	22	70	682	505		
2	36	689	14	60	625	193		
3	14	245	6	69	75			
4	32	658	62	622	190			
5	9	461	55	413	160			
6	4	177	590	351	151			
7	33	167	14	362	359			
8	9	76	143	150	277			
9	398	51	586	124	309			
10	270	57	193	280	610			

Tabel B3: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 1.

Bæk 1		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	40,87	15,77	5,65	32,31	7,66	4,42	40,30	4,02
	x	0,3136	0,5177	0,6536	0,5030	0,5562	0,1440	0,3099	0,6698
	y	0,3338	0,3807	0,3168	0,4755	0,3021	0,1221	0,3312	0,3114
2	β	6,26	50,67	6,89	7,38	3,13	4,76	30,97	3,76
	x	0,6553	0,3061	0,6105	0,6349	0,1438	0,6293	0,5099	0,1359
	y	0,3265	0,3645	0,3174	0,3337	0,0930	0,3241	0,4759	0,1062
3	β	32,60	6,62	3,44	5,82	50,13	4,61	6,96	8,14
	x	0,5014	0,6132	0,1314	0,1105	0,2543	0,1435	0,6081	0,1250
	y	0,4753	0,3062	0,1115	0,3883	0,2639	0,1488	0,3170	0,3988
4	β	2,05	28,69	17,75	2,06	41,82	7,66	1,90	29,62
	x	0,1340	0,5136	0,5709	0,1336	0,3073	0,1288	0,1376	0,3048
	y	0,1026	0,4788	0,3903	0,1031	0,3521	0,3901	0,0986	0,3251
5	β	25,33	2,45	52,21	32,29	26,61	48,15	4,61	3,71
	x	0,5296	0,1428	0,2885	0,3072	0,4474	0,3077	0,1131	0,1365
	y	0,3804	0,1368	0,2975	0,3288	0,3974	0,3682	0,4275	0,1195
6	β	31,06	4,25	3,68	22,35	3,19	2,17	32,01	6,64
	x	0,3065	0,1379	0,6431	0,4352	0,6660	0,1434	0,5006	0,1323
	y	0,3277	0,1256	0,3272	0,4007	0,3162	0,1400	0,4816	0,4094
7	β	5,02	13,14	4,03	3,86	5,65	6,65	5,27	22,46
	x	0,6257	0,6090	0,1403	0,6483	0,1166	0,1120	0,6619	0,4949
	y	0,3284	0,3806	0,1246	0,3255	0,3988	0,4412	0,3169	0,4890
8	β	22,47	55,84	3,23	7,66	3,25	5,14	2,66	3,78
	x	0,4367	0,2798	0,6610	0,1295	0,1422	0,6472	0,1320	0,6582
	y	0,4015	0,2980	0,3163	0,4078	0,1016	0,3160	0,1032	0,3174
9	β	5,57	48,82	3,38	51,01	32,49	3,35	8,02	2,92
	x	0,1349	0,2537	0,1426	0,3061	0,3065	0,1440	0,1264	0,1314
	y	0,1535	0,2631	0,0989	0,3655	0,3277	0,1278	0,4169	0,1178
10	β	4,08	42,71	44,65	51,02	7,01	6,34	26,58	7,15
	x	0,1404	0,3079	0,3129	0,2586	0,1283	0,1122	0,4995	0,1330
	y	0,1182	0,3281	0,3333	0,2804	0,4108	0,4195	0,4625	0,4160

Tabel B4: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 2.

Bæk 2		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	19,49	32,76	7,33	4,59	53,21	26,24		
	x	0,4804	0,3063	0,5965	0,1387	0,3085	0,5208		
	y	0,4691	0,3276	0,3238	0,1255	0,3448	0,4646		
2	β	3,19	42,00	3,96	48,86	28,34	6,92		
	x	0,6592	0,3073	0,1112	0,3153	0,5260	0,5637		
	y	0,3202	0,3292	0,4164	0,3371	0,4605	0,3086		
3	β	3,75	50,30	1,86	49,72	43,70			
	x	0,1354	0,2532	0,1412	0,3148	0,3103			
	Y	0,1193	0,2783	0,1005	0,3357	0,3307			
4	β	6,95	48,52	41,66	51,21	33,31			
	x	0,1322	0,2988	0,3099	0,3082	0,3060			
	y	0,3933	0,3036	0,3327	0,3248	0,3258			
5	β	5,83	24,55	28,16	45,58	30,26			
	x	0,6598	0,5346	0,5097	0,3093	0,3055			
	y	0,3221	0,4554	0,4742	0,3315	0,3260			
6	β	3,4	8,95	49,80	26,95	34,29			
	x	0,1376	0,6238	0,3017	0,5234	0,3076			
	Y	0,1005	0,3171	0,3476	0,4618	0,3279			
7	β	4,04	7,86	3,88	52,38	47,12			
	x	0,6400	0,1270	0,1414	0,2835	0,3029			
	y	0,3203	0,3692	0,1240	0,3220	0,3672			
8	β	3,14	4,39	18,04	29,88	49,01			
	x	0,1321	0,1414	0,5181	0,3056	0,2579			
	Y	0,1157	0,1021	0,4689	0,3269	0,2795			
9	β	42,84	43,76	23,20	19,34	28,55			
	x	0,3081	0,3096	0,5293	0,5222	0,5024			
	y	0,3189	0,3299	0,4618	0,4656	0,4894			
10	β	26,22	31,18	28,83	67,40	39,95			
	x	0,5079	0,5039	0,3063	0,2968	0,3107			
	y	0,4580	0,4782	0,3273	0,3363	0,3324			

Annex C: Måleværdier 2008

Tabel C1: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 1.

Bæk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	73	77	12	46	123	16	59	12
2	23	362	14	20	29	44	53	5
3	59	59	3	17	367	22	13	11
4	6	312	56	4	419	40	7	199
5	16	31	494	173	321	377	17	16
6	180	32	37	146	77	30	66	41
7	51	360	16	40	67	59	13	179
8	150	253	76	32	37	93	3	41
9	22	324	33	347	175	45	15	11
10	16	74	68	267	34	77	46	42

Tabel C2: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 2.

Bæk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	133	145	21	75	739	511	629	7
2	36	692	15	66	636	196	294	314
3	16	250	6	75	77	52	709	12
4	31	650	64	576	194	22	550	63
5	10	478	57	359	155	5	175	52
6	4	192	573	322	158	77	69	45
7	35	162	14	380	391	489	49	393
8	10	74	147	162	283	379	2	18
9	422	56	674	142	311	293	11	90
10	296	58	189	265	617	45	10	75

Tabel C3: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 3.

Bæk 3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	65	172						
2	81	7						
3	474	48						
4	738	54						
5	51	17						
6	450	33						
7	546	433						
8	683	19						
9	16	16						
10	57							

Tabel C4: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 1.

Bæk 1		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	34,96	16,52	5,91	30,76	7,07	4,68	34,22	5,38
	x	0,3191	0,4914	0,6209	0,4996	0,5449	0,1522	0,3151	0,6314
	y	0,3394	0,3835	0,3148	0,4785	0,3094	0,1327	0,3349	0,3025
2	β	5,81	46,02	5,82	6,75	31,66	5,19	27,62	4,03
	x	0,6235	0,3109	0,6142	0,6275	0,1535	0,5935	0,5001	0,1417
	y	0,3267	0,3645	0,3263	0,3309	0,1059	0,3240	0,4803	0,1173
3	β	28,95	5,67	3,71	5,76	45,96	5,70	5,79	8,23
	x	0,4974	0,6389	0,1411	0,1373	0,2587	0,1570	0,6127	0,1451
	y	0,4775	0,3202	0,1255	0,3977	0,2614	0,1700	0,3250	0,3972
4	β	2,16	26,91	15,38	2,77	40,34	8,30	2,29	27,18
	x	0,1415	0,5088	0,5469	0,1422	0,3148	0,1502	0,1517	0,3076
	y	0,1114	0,4742	0,3884	0,1123	0,3200	0,3863	0,1189	0,3232
5	β	19,96	3,18	45,06	31,44	25,91	44,50	4,70	4,19
	x	0,5579	0,1560	0,3148	0,3088	0,4546	0,3078	0,1358	0,1444
	y	0,3959	0,1544	0,3071	0,3294	0,3996	0,3544	0,4190	0,1322
6	β	30,22	4,61	3,67	21,75	3,08	3,02	34,34	7,08
	x	0,3088	0,1380	0,6027	0,4440	0,6067	0,1611	0,3202	0,1537
	y	0,3307	0,1368	0,3135	0,4100	0,3058	0,1517	0,3426	0,1468
7	β	5,70	13,92	4,81	3,62	6,32	6,75	5,01	27,64
	x	0,5864	0,5901	0,1536	0,6171	0,1453	0,1409	0,6245	0,3218
	y	0,3283	0,3879	0,1360	0,3126	0,4050	0,4265	0,3131	0,3461
8	β	21,67	46,01	5,01	8,17	3,76	5,19	3,03	4,06
	x	0,4449	0,3061	0,6217	0,1481	0,1539	0,6131	0,1421	0,6133
	y	0,4113	0,3098	0,3056	0,4084	0,1129	0,3167	0,1159	0,3175
9	β	6,27	44,59	3,93	45,67	31,58	4,30	8,03	3,17
	x	0,1463	0,2552	0,1535	0,3089	0,3090	0,1564	0,1449	0,1409
	y	0,1665	0,2580	0,1123	0,3526	0,3312	0,1503	0,4181	0,1321
10	β	4,54	35,90	36,80	47,20	7,69	6,55	26,62	7,50
	x	0,1510	0,3132	0,3191	0,2616	0,1485	0,1373	0,4875	0,1512
	y	0,1318	0,3336	0,3393	0,2805	0,4123	0,4118	0,4669	0,4137

Tabel C5: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 2.

Bæk 2		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	19,45	31,18	5,97	4,32	45,60	25,07	37,86	5,43
	x	0,4715	0,3082	0,6087	0,1467	0,3128	0,5209	0,2688	0,1448
	y	0,4745	0,3306	0,3261	0,1056	0,3220	0,4673	0,2678	0,1406
2	β	2,98	38,42	4,05	44,91	28,38	6,50	34,26	32,36
	x	0,6273	0,3110	0,1352	0,3196	0,5078	0,5582	0,2903	0,4900
	y	0,3095	0,3295	0,4080	0,3417	0,4771	0,3124	0,2945	0,4902
3	β	4,14	48,81	2,15	47,38	36,70	35,88	39,49	2,06
	x	0,1425	0,2563	0,1520	0,3185	0,3147	0,5012	0,3088	0,5151
	y	0,1326	0,2768	0,1188	0,3294	0,3349	0,4767	0,3281	0,3586
4	β	7,29	46,19	51,91	48,40	31,64	7,01	22,31	6,22
	x	0,1502	0,3033	0,3141	0,3126	0,3078	0,6262	0,5266	0,6278
	y	0,3943	0,3020	0,3347	0,3385	0,3270	0,3335	0,4605	0,3188
5	β	5,07	34,24	24,54	41,48	29,45	2,07	5,83	5,31
	x	0,6361	0,5372	0,4987	0,3114	0,3096	0,1379	0,5801	0,1710
	y	0,3254	0,4407	0,4790	0,3322	0,3325	0,1091	0,3080	0,4972
6	β	3,46	8,67	44,03	25,92	33,49	44,48	3,70	4,50
	x	0,1451	0,6193	0,2988	0,5142	0,3093	0,3113	0,1489	0,1479
	y	0,1110	0,3233	0,3106	0,4692	0,3273	0,3324	0,1043	0,1338
7	β	4,38	8,13	4,20	44,89	42,26	41,49	36,11	35,58
	x	0,6053	0,1478	0,1452	0,2913	0,3073	0,3127	0,4898	0,4869
	y	0,3211	0,3663	0,1345	0,3182	0,3731	0,3338	0,4929	0,4945
8	β	3,43	4,74	17,75	28,43	46,45	26,18	2,41	2,39
	x	0,1400	0,1491	0,5165	0,3082	0,2734	0,5093	0,5267	0,5199
	y	0,1259	0,1112	0,4677	0,3297	0,2791	0,4583	0,3603	0,3581
9	β	40,48	36,27	22,45	18,67	26,33	19,36	6,94	6,87
	x	0,3090	0,3116	0,5261	0,5207	0,4995	0,5717	0,6305	0,6306
	y	0,3184	0,3313	0,4614	0,4626	0,4792	0,3951	0,3186	0,3194
10	β	26,07	27,09	28,26	54,12	36,32	3,87	6,38	5,48
	x	0,5078	0,4932	0,3071	0,3001	0,3148	0,1502	0,1734	0,1688
	y	0,4545	0,4827	0,3261	0,3256	0,3334	0,1116	0,5071	0,4941

Tabel C6: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 3.

Bæk 3		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	4,80	5,93						
	X	0,1476	0,5825						
	Y	0,1299	0,3084						
2	β	42,38	1,90						
	X	0,3113	0,1394						
	Y	0,3322	0,1061						
3	β	42,94	4,08						
	X	0,3127	0,1484						
	Y	0,3486	0,1109						
4	β	36,74	3,62						
	X	0,3080	0,1475						
	Y	0,3283	0,1029						
5	β	35,49	6,30						
	X	0,5039	0,1283						
	Y	0,4751	0,4037						
6	β	25,44	7,46						
	X	0,5139	0,1429						
	Y	0,4649	0,4161						
7	β	23,10	19,86						
	X	0,5272	0,6002						
	Y	0,4613	0,3840						
8	β	38,38	5,13						
	X	0,2695	0,4793						
	Y	0,2691	0,3901						
9	β	7,81	3,93						
	X	0,6311	0,4987						
	Y	0,3317	0,4033						
10	β	4,31							
	X	0,6303							
	Y	0,3210							

Anneks D: Måleværdier 2009

Tabel D1: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 1.

Bæk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	77	88	12	50	128	16	62	13
2	23	369	14	21	30	47	53	5
3	64	63	3	17	367	23	14	11
4	6	320	59	5	429	39	7	204
5	17	32	509	179	333	379	18	17
6	189	34	41	147	82	30	67	41
7	53	397	17	41	66	56	13	188
8	155	283	80	33	37	96	4	43
9	22	319	31	345	181	46	16	12
10	16	78	69	271	34	76	44	43

Tabel D2: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 2.

Bæk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	142	203	22	77	749	526	638	7
2	39	694	14	68	654	207	304	337
3	17	256	6	77	79	57	713	13
4	32	660	63	600	197	21	556	65
5	10	489	58	409	162	4	182	51
6	4	236	607	324	159	71	67	43
7	37	176	15	402	400	461	48	397
8	10	79	147	163	288	394	2	18
9	416	57	673	143	293	302	11	95
10	292	63	193	310	629	50	10	69

Tabel D3: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 3.

Bæk 3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	68	178						
2	80	7						
3	431	47						
4	753	56						
5	49	15						
6	438	31						
7	496	433						
8	682	19						
9	15	17						
10	52							

Tabel D4: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 1.

Bæk 1		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	34,75	17,20	6,00	31,02	7,88	4,97	37,44	3,56
	x	0,3152	0,4745	0,6115	0,4981	0,5388	0,1531	0,3137	0,6254
	y	0,3393	0,3805	0,3147	0,4787	0,3113	0,1352	0,3343	0,3068
2	β	6,22	43,48	6,06	6,20	3,92	5,50	28,72	4,35
	x	0,6053	0,3098	0,6096	0,6270	0,1549	0,5870	0,4966	0,1433
	y	0,3240	0,3462	0,3272	0,3315	0,1071	0,3277	0,4809	0,1224
3	β	29,90	5,50	3,93	5,89	47,65	6,05	5,76	7,94
	x	0,4959	0,6420	0,1418	0,1587	0,2622	0,1578	0,6081	0,1468
	y	0,4478	0,3270	0,1279	0,3918	0,2657	0,1711	0,3263	0,4064
4	β	2,21	27,28	16,51	2,17	41,40	8,58	2,42	30,02
	x	0,1424	0,5127	0,5454	0,1421	0,3092	0,1528	0,1531	0,3062
	y	0,1137	0,4709	0,3864	0,1125	0,3458	0,3864	0,1221	0,3252
5	β	19,64	3,16	47,48	32,44	24,78	46,24	4,93	4,30
	x	0,5603	0,1563	0,3237	0,3086	0,4439	0,3082	0,1381	0,1454
	y	0,3958	0,1536	0,3350	0,3310	0,3971	0,3531	0,4191	0,1352
6	β	31,63	4,76	3,90	22,77	3,13	3,38	35,92	7,34
	x	0,3083	0,1472	0,5879	0,4413	0,5923	0,1621	0,3142	0,1572
	y	0,3313	0,1382	0,3149	0,4076	0,2994	0,1536	0,3339	0,4029
7	β	5,93	15,26	5,10	3,83	6,80	7,23	5,31	29,70
	x	0,5794	0,5840	0,1554	0,5973	0,1506	0,1462	0,6093	0,3096
	y	0,3269	0,3927	0,1417	0,3091	0,3952	0,4206	0,3119	0,3313
8	β	22,35	47,58	3,11	8,46	0,95	5,27	3,13	4,29
	x	0,4426	0,3077	0,6004	0,1502	0,1552	0,6029	0,1431	0,5935
	y	0,4098	0,3165	0,2998	0,4090	0,1147	0,3153	0,1201	0,3124
9	β	6,73	45,74	4,10	48,84	33,01	4,84	8,33	3,40
	x	0,1498	0,2599	0,1547	0,3077	0,3086	0,1583	0,1449	0,1443
	y	0,1700	0,2609	0,1136	0,3477	0,3308	0,1497	0,4195	0,1322
10	β	4,73	37,93	35,64	49,01	7,99	6,96	27,79	7,84
	x	0,1573	0,3121	0,3195	0,2650	0,1506	0,1390	0,4854	0,1544
	y	0,1321	0,3321	0,3396	0,2824	0,4123	0,4009	0,4672	0,4156

Tabel D5: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 2.

Bæk 2		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	20,06	32,15	6,03	4,43	46,41	23,83	36,63	5,35
	x	0,4672	0,3082	0,6010	0,1478	0,3131	0,5225	0,2684	0,1462
	y	0,4735	0,3303	0,3264	0,1069	0,3241	0,4653	0,2677	0,1423
2	β	2,97	40,60	4,20	44,78	29,28	6,85	34,88	29,76
	x	0,6145	0,3093	0,1365	0,3193	0,5033	0,5517	0,2934	0,4962
	y	0,3070	0,3265	0,4111	0,3416	0,4706	0,3122	0,3026	0,4853
3	β	4,39	47,23	2,30	47,25	36,23	31,75	39,10	1,97
	x	0,1449	0,2580	0,1530	0,3182	0,4900	0,4985	0,3086	0,5193
	y	0,1366	0,2785	0,1199	0,3395	0,3353	0,4785	0,3290	0,3557
4	β	7,40	45,58	33,77	50,22	33,06	5,98	22,50	5,77
	x	0,1525	0,3020	0,3127	0,3092	0,3065	0,6273	0,5233	0,6303
	y	0,3973	0,3083	0,3332	0,3345	0,3257	0,3315	0,4597	0,3197
5	β	5,19	23,88	25,52	42,08	28,42	2,04	5,62	5,17
	x	0,6240	0,5357	0,4981	0,3122	0,3108	0,1406	0,5608	0,1761
	y	0,3250	0,4407	0,4822	0,3320	0,3336	0,1125	0,3088	0,4893
6	β	3,69	8,95	45,81	27,65	34,39	36,66	3,85	4,60
	x	0,1463	0,6022	0,2996	0,5082	0,3072	0,3147	0,1520	0,1510
	y	0,1149	0,3227	0,3138	0,4708	0,3273	0,3349	0,1054	0,1374
7	β	4,50	8,15	4,40	44,83	44,30	38,61	31,78	31,70
	x	0,5981	0,1477	0,1471	0,2895	0,3029	0,3136	0,4919	0,4884
	y	0,3221	0,3748	0,1391	0,3189	0,3595	0,3266	0,4928	0,4953
8	β	3,62	4,63	17,92	29,16	45,54	25,57	2,26	2,21
	x	0,1423	0,1477	0,5163	0,3083	0,2759	0,5080	0,5349	0,5327
	y	0,1281	0,1165	0,4658	0,3304	0,2791	0,4577	0,3347	0,3540
9	β	41,75	37,35	22,15	18,78	26,04	19,78	6,25	6,29
	x	0,3089	0,3111	0,5284	0,5205	0,4985	0,5584	0,6375	0,6380
	y	0,3181	0,3306	0,4567	0,4603	0,4760	0,4039	0,3233	0,3231
10	β	25,60	27,36	28,60	55,18	39,35	3,78	6,38	5,39
	x	0,5047	0,4908	0,3064	0,2995	0,3118	0,1521	0,1784	0,1719
	y	20,06	32,15	6,03	4,43	46,41	0,1110	0,4780	0,4888

Tabel D6: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 3.

Bæk 3		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	4,96	5,59						
	X	0,1494	0,5674						
	Y	0,1292	0,3111						
2	β	35,83	1,95						
	X	0,3139	0,1422						
	Y	0,3342	0,1104						
3	β	39,96	4,27						
	X	0,3103	0,1522						
	Y	0,3357	0,1149						
4	β	35,21	3,67						
	X	0,3095	0,1487						
	Y	0,3315	0,1055						
5	β	31,14	5,56						
	X	0,5006	0,1344						
	Y	0,4791	0,4051						
6	β	23,37	7,53						
	X	0,5089	0,1453						
	Y	0,4646	0,4185						
7	β	22,12	19,58						
	X	0,5255	0,5852						
	Y	0,4607	0,3942						
8	β	38,54	4,84						
	X	0,2701	0,4925						
	Y	0,2705	0,3928						
9	β	6,55	4,17						
	X	0,6378	0,4860						
	Y	0,3337	0,3994						
10	β	3,87							
	X	0,6336							
	Y	0,3154							

Anneks E: Måleværdier 2010

Tabel E1: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 1.

Bæk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	70	85	9	48	128	15	50	12
2	20	339	12	20	27	44	52	5
3	61	54	3	16	323	22	12	10
4	5	305	47	4	390	36	5	193
5	15	32	458	172	326	362	15	15
6	176	31	38	141	83	28	63	39
7	50	359	15	40	65	53	14	183
8	144	275	81	31	35	99	9	41
9	20	296	31	336	170	44	16	11
10	15	60	62	251	32	76	41	42

Tabel E2: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 2.

Bæk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	138	191	19	62	613	491	587	6
2	38	620	12	57	587	192	287	379
3	16	233	5	64	73	47	655	14
4	32	593	65	588	187	19	509	59
5	9	468	49	381	124	4	171	50
6	3	245	558	322	154	66	57	40
7	35	150	14	378	375	434	56	457
8	9	68	138	144	271	354	2	17
9	406	55	661	130	300	296	11	93
10	292	54	178	309	558	41	9	64

Tabel E3: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 3.

Bæk 3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	58	164	133	737				
2	74	6	85	657				
3	430	43	43	188				
4	687	48	14	112				
5	49	14	10	69				
6	405	30	656	586				
7	506	435	425	467				
8	630	18	142	312				
9	14	18	82					
10	49		53					

Tabel E4: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 1.

Bæk 1		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	35,0	19,8	6,6	30,6	8,6	5,1	37,6	4,0
	x	0,3202	0,4508	0,6161	0,4966	0,5330	0,1553	0,3151	0,6054
	y	0,3398	0,3755	0,3267	0,4771	0,3160	0,1381	0,3357	0,3074
2	β	6,9	50,5	6,3	6,3	4,6	6,1	29,7	4,7
	x	0,5969	0,3092	0,5875	0,6139	0,1578	0,5699	0,4886	0,1457
	y	0,3274	0,3511	0,3291	0,3319	0,1169	0,3266	0,4776	0,1276
3	β	29,8	5,6	4,1	6,1	47,7	6,7	6,1	9,0
	x	0,4919	0,6188	0,1436	0,1478	0,2702	0,1628	0,5846	0,1527
	y	0,4743	0,3200	0,1330	0,3917	0,2727	0,1807	0,3279	0,3956
4	β	2,4	26,7	16,8	2,3	42,9	8,9	2,9	31,1
	x	0,1476	0,5106	0,5348	0,1479	0,3136	0,1553	0,1604	0,3065
	y	0,1175	0,4721	0,3851	0,1199	0,3336	0,3872	0,1376	0,3257
5	β	19,6	4,1	50,0	32,8	25,8	46,7	5,2	4,6
	x	0,5579	0,1629	0,3224	0,3097	0,4522	0,3078	0,1507	0,1477
	y	0,3950	0,1605	0,3341	0,3309	0,3974	0,3470	0,4154	0,1401
6	β	31,8	4,9	4,4	22,2	3,6	4,1	35,0	7,7
	x	0,3091	0,1503	0,5743	0,4439	0,5825	0,1663	0,3159	0,1590
	y	0,3309	0,1458	0,3192	0,4104	0,3054	0,1591	0,3349	0,4043
7	β	6,7	17,1	5,3	4,2	7,1	8,1	5,6	31,3
	x	0,5266	0,5771	0,1572	0,5888	0,1564	0,1529	0,6112	0,3067
	y	0,3311	0,3985	0,1467	0,3124	0,3899	0,4177	0,3157	0,3271
8	β	22,7	48,0	3,7	8,9	4,4	6,0	3,27	4,6
	x	0,4447	0,3314	0,5807	0,1557	0,1589	0,5919	0,1442	0,5954
	y	0,4111	0,3274	0,3087	0,4013	0,1252	0,3182	0,1227	0,3191
9	β	7,4	46,6	4,4	50,4	33,0	5,7	8,8	3,6
	x	0,1532	0,2677	0,1564	0,3084	0,3096	0,1613	0,1507	0,1451
	y	0,1773	0,2696	0,1208	0,3499	0,3307	0,1627	0,4125	0,1388
10	β	5,0	38,2	36,2	47,9	8,2	7,2	28,5	8,1
	x	0,1543	0,3136	0,3207	0,2746	0,1563	0,1429	0,4806	0,1561
	y	0,1376	0,3330	0,3400	0,2889	0,4051	0,4136	0,4624	0,4137

Tabel E5: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 2.

Bæk 2		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	20,1	32,3	6,4	4,9	48,6	27,4	38,4	5,5
	x	0,4601	0,3084	0,5813	0,1497	0,3058	0,5157	0,2747	0,1494
	y	0,4663	0,3294	0,3289	0,1146	0,3141	0,4662	0,2754	0,1496
2	β	3,4	43,3	4,5	44,4	30,6	7,8	34,2	24,9
	x	0,5922	0,3087	0,1561	0,3201	0,5028	0,5450	0,3030	0,4779
	y	0,3099	0,3274	0,4037	0,3412	0,4740	0,3148	0,3117	0,4949
3	β	4,7	47,1	2,8	45,9	35,8	30,5	39,4	2,0
	x	0,1476	0,4688	0,1621	0,3189	0,3163	0,4960	0,3096	0,5209
	y	0,1433	0,2860	0,1380	0,3402	0,3357	0,4777	0,3284	0,3625
4	β	8,0	49,1	34,0	50,7	33,3	5,8	23,2	5,5
	x	0,1593	0,3048	0,3144	0,3121	0,3076	0,6148	0,5219	0,6307
	y	0,3916	0,3079	0,3340	0,3287	0,3265	0,3323	0,4588	0,3216
5	β	5,9	25,0	24,9	45,5	29,0	2,2	5,8	5,3
	x	0,5894	0,5337	0,4868	0,3119	0,3125	0,1479	0,5509	0,1818
	y	0,3242	0,4411	0,4789	0,3316	0,3332	0,1216	0,3101	0,4753
6	β	4,0	9,6	47,5	27,7	35,1	36,4	4,4	4,7
	x	0,1507	0,5877	0,3012	0,5005	0,3075	0,3162	0,1540	0,1526
	y	0,1235	0,3220	0,3132	0,4751	0,3268	0,3356	0,1133	0,1453
7	β	5,0	9,0	4,6	46,1	46,5	39,4	31,5	15,8
	x	0,5816	0,1543	0,1493	0,2946	0,3038	0,3150	0,4746	0,4728
	y	0,3215	0,3704	0,1430	0,3213	0,3518	0,3263	0,4971	0,4965
8	β	4,1	5,1	18,3	30,36	46,4	25,6	2,3	2,3
	x	0,1473	0,1505	0,5118	0,3085	0,2829	0,5017	0,5262	0,5260
	y	0,1358	0,1165	0,4636	0,3293	0,2854	0,4574	0,3605	0,3603
9	β	43,8	38,3	22,8	19,1	27,9	20,8	6,0	6,1
	x	0,3104	0,3123	0,5248	0,5167	0,5006	0,5506	0,6368	0,6361
	y	0,3401	0,3308	0,4564	0,4595	0,4807	0,4081	0,3228	0,3233
10	β	27,3	27,1	29,8	56,6	42,0	4,2	6,4	5,5
	x	0,4993	0,4609	0,3071	0,3005	0,3109	0,1562	0,1828	0,1796
	y	0,4597	0,4804	0,3267	0,3257	0,3294	0,1191	0,4906	0,4759

Tabel E6: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 3.

Bæk 3		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	5,0	5,8	58,2	35,9				
	X	0,1521	0,5565	0,3015	0,3084				
	Y	0,1411	0,3113	0,3195	0,3273				
2	β	34,7	2,1	34,5	22,2				
	X	0,3158	0,1491	0,5023	0,5207				
	Y	0,3354	0,1173	0,4755	0,4650				
3	β	40,3	4,5	6,5	6,6				
	X	0,3117	0,1548	0,6159	0,5855				
	Y	0,3363	0,1144	0,3212	0,3095				
4	β	37,5	4,3	5,2	6,2				
	X	0,3092	0,1511	0,1309	0,1334				
	Y	0,3299	0,1536	0,4327	0,3934				
5	β	30,6	5,9	4,6	3,9				
	X	0,4991	0,1467	0,1382	0,1503				
	Y	0,4774	0,4018	0,1121	0,1035				
6	β	23,2	7,8	37,3	39,9				
	X	0,5100	0,1523	0,3090	0,2712				
	Y	0,4569	0,4127	0,3206	0,2707				
7	β	23,6	20,3	26,2	38,0				
	X	0,5227	0,5789	0,5145	0,2717				
	Y	0,4617	0,3982	0,4651	0,2828				
8	β	48,2	5,2	3,6	33,4				
	X	0,2746	0,4800	0,6610	0,2934				
	Y	0,2754	0,3845	0,3141	0,2949				
9	β	6,3	4,5	6,6					
	X	0,6219	0,4832	0,1405					
	Y	0,3316	0,4013	0,4038					
10	β	4,3		3,8					
	X	0,6016		0,1516					
	Y	0,3192		0,1096					

Anneks F: Måleværdier 2011

Tabel F1: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 1.

Bæk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	73	88	8	51	130	15	56	12
2	20	339	13	21	27	45	48	4
3	65	54	3	17	327	22	12	9
4	5	306	49	4	400	37	6	191
5	15	33	484	173	341	371	15	15
6	180	33	40	145	85	28	62	38
7	51	364	15	41	67	54	14	180
8	148	296	86	31	36	102	4	42
9	20	297	32	338	174	47	15	11
10	15	64	67	252	32	79	42	42

Tabel F2: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 2.

Bæk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	138	194	21	64	566	481	585	6
2	38	611	12	57	566	201	286	416
3	16	237	5	66	77	51	639	14
4	31	577	64	597	190	21	505	65
5	9	431	53	379	118	4	168	51
6	3	290	543	332	152	70	58	41
7	36	154	13	386	371	433	62 *)	512 *)
8	9	66	135	145	268	360	2	18
9	402	55	692	130	311	309	11	95
10	300	57	178	320	539	39	10	67

*) disse prøver har oprindeligt haft gul silketryk, men er nu næsten hvide

Tabel F3: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 3.

Bæk 3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	62	164	123	666				
2	79	6	82	580				
3	432	43	38	166				
4	666	46	12	93				
5	51	15	9	60				
6	413	30	586	555				
7	497	449	379	401				
8	619	20	125	269				
9	15	18	73					
10	51		51					

Tabel F4: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 1.

Bæk 1		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	36,3	21,0	7,1	31,6	9,2	5,2	39,2	4,1
	x	0,3187	0,4455	0,6071	0,4952	0,5344	0,1554	0,3129	0,6093
	y	0,3380	0,3735	0,3213	0,4759	0,3173	0,1393	0,3324	0,3075
2	β	7,1	52,6	6,4	6,5	4,7	6,4	30,4	4,8
	x	0,5987	0,3083	0,5906	0,6131	0,1578	0,5701	0,4859	0,1453
	y	0,3274	0,3483	0,3289	0,3311	0,1182	0,3271	0,4771	0,1274
3	β	30,9	5,8	4,4	6,2	50,2	7,1	6,1	9,3
	x	0,4912	0,6099	0,1411	0,1468	0,2730	0,1631	0,5830	0,1523
	y	0,4730	0,3187	0,1342	0,3871	0,2757	0,1814	0,3275	0,3921
4	β	2,4	29,7	17,2	2,4	44,2	9,0	2,9	32,1
	x	0,1471	0,5107	0,5333	0,1472	0,3091	0,1529	0,1587	0,3060
	y	0,1166	0,4719	0,3849	0,1193	0,3381	0,3854	0,1348	0,3251
5	β	20,1	4,4	51,9	33,9	26,5	49,6	5,2	4,8
	x	0,5582	0,1636	0,3205	0,3087	0,4462	0,3067	0,1535	0,1477
	y	0,3946	0,1591	0,3335	0,3301	0,4041	0,3431	0,4067	0,1417
6	β	32,5	4,9	4,6	22,9	3,8	4,6	35,8	7,8
	x	0,3079	0,1482	0,5713	0,4435	0,5817	0,1659	0,3147	0,1589
	y	0,3294	0,1451	0,3182	0,4102	0,3101	0,1588	0,3332	0,4009
7	β	7,0	17,8	5,4	4,3	7,3	8,5	5,9	32,2
	x	0,5664	0,5751	0,1565	0,5895	0,1546	0,1553	0,6136	0,3054
	y	0,3322	0,4005	0,1471	0,3139	0,3947	0,4143	0,3166	0,3257
8	β	23,1	48,8	3,8	8,9	4,5	6,3	3,4	4,8
	x	0,4441	0,3274	0,5823	0,1545	0,1578	0,5923	0,1435	0,5981
	y	0,4106	0,3328	0,3068	0,3986	0,1244	0,3180	0,1233	0,3195
9	β	7,7	48,1	4,6	52,1	33,8	6,2	8,9	3,7
	x	0,1531	0,2692	0,1559	0,3059	0,3089	0,1619	0,1491	0,1438
	y	0,1775	0,2714	0,1222	0,3463	0,3299	0,1642	0,4080	0,1393
10	β	5,1	39,5	37,4	50,0	8,4	7,2	29,2	8,3
	x	0,1535	0,3119	0,3192	0,2761	0,1560	0,1448	0,4778	0,1564
	y	0,1372	0,3311	0,3383	0,2897	0,4018	0,3988	0,4606	0,4073

Tabel F5: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 2.

Bæk 2		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	20,1	32,9	6,60	5,0	50,4	28,3	39,1	5,5
	x	0,4564	0,3078	0,5809	0,1493	0,3093	0,5153	0,2746	0,1473
	y	0,4623	0,3283	0,3294	0,1138	0,3221	0,4649	0,2752	0,1463
2	β	3,6	45,3	4,5	45,8	32,0	8,1	35,6	36,2
	x	0,5919	0,3068	0,1532	0,3197	0,5012	0,5463	0,3051	0,3800
	y	0,3110	0,3241	0,3972	0,3405	0,4746	0,3135	0,3117	0,4143
3	β	4,9	49,0	2,7	46,9	37,4	31,7	40,8	2,1
	x	0,1472	0,2728	0,1603	0,3181	0,3149	0,4961	0,3081	0,5232
	y	0,1433	0,2885	0,1355	0,3390	0,3344	0,4764	0,3262	0,3664
4	β	8,2	50,7	34,8	50,9	34,2	5,9	23,5	5,5
	x	0,1587	0,3044	0,3128	0,3103	0,3064	0,6151	0,5215	0,6343
	y	0,3893	0,3087	0,3322	0,3313	0,3249	0,3306	0,4573	0,3221
5	β	6,2	25,6	25,4	46,7	31,1	2,3	6,0	5,4
	x	0,5834	0,5350	0,4847	0,3111	0,3103	0,1467	0,5530	0,1758
	y	0,3229	0,4384	0,4773	0,3311	0,3306	0,1206	0,3107	0,4809
6	β	4,310,5	9,6	48,7	30,9	35,7	36,9	4,5	4,6
	x	0,1512	0,5795	0,3019	0,4980	0,3070	0,3150	0,1531	0,1508
	y	0,1263	0,3235	0,3132	0,4752	0,3262	0,3343	0,1147	0,1375
7	β	5,2	9,1	4,8	44,7	48,1	40,2	36,0	37,8
	x	0,5828	0,1542	0,1488	0,2914	0,3045	0,3156	0,3934	0,3355
	y	0,3209	0,3668	0,1442	0,3204	0,3534	0,3275	0,4399	0,3693
8	β	4,2	5,3	18,5	31,0	46,6	25,6	2,4	2,4
	x	0,14621	0,1511	0,5117	0,3077	0,2842	0,4997	0,5277	0,5270
	y	0,1360	0,1172	0,4625	0,3281	0,2849	0,4568	0,3649	0,3653
9	β	44,5	39,4	23,8	19,4	28,6	21,6	5,9	6,0
	x	0,3101	0,3112	0,5203	0,5166	0,4999	0,5480	0,6472	0,6407
	y	0,3245	0,3294	0,4575	0,4580	0,4770	0,4075	0,3222	0,3215
10	β	27,8	28,1	30,0	58,3	41,4	4,4	6,5	5,5
	x	0,4981	0,4791	0,3066	0,3008	0,3113	0,1566	0,1780	0,1754
	y	0,4592	0,4793	0,3258	0,3243	0,3278	0,1225	0,4889	0,4759

Tabel F6: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 3.

Bæk 3		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	5,1	6,1	43,2	33,2				
	X	0,1493	0,5575	0,3064	0,3135				
	Y	0,1367	0,3112	0,3151	0,3319				
2	β	36,1	2,1	29,9	20,9				
	X	0,3141	0,1477	0,4897	0,5180				
	Y	0,3333	0,1155	0,4800	0,4660				
3	β	41,8	4,7	6,5	6,2				
	X	0,3116	0,1541	0,6091	0,5793				
	Y	0,3432	0,1135	0,3207	0,3106				
4	β	39,3	4,5	5,1	6,1				
	X	0,3071	0,1510	0,1409	0,1391				
	Y	0,3273	0,1143	0,4157	0,3894				
5	β	31,1	5,9	4,4	3,9				
	X	0,4982	0,1433	0,1423	0,1523				
	Y	0,4763	0,3967	0,1110	0,1104				
6	β	25,6	7,9	35,6	37,0				
	X	0,5120	0,1505	0,3153	0,2736				
	Y	0,4556	0,4073	0,3388	0,2739				
7	β	23,7	21,3	23,7	36,8				
	X	0,5223	0,5898	0,5096	0,2717				
	Y	0,4593	0,3927	0,4651	0,2849				
8	β	39,4	5,3	3,5	32,0				
	X	0,2753	0,4799	0,6459	0,2970				
	Y	0,2766	0,3840	0,3098	0,3010				
9	β	6,3	4,7	6,5					
	X	0,6365	0,4759	0,1470					
	Y	0,3322	0,3991	0,3985					
10	β	4,4		3,8					
	X	0,6039		0,1529					
	Y	0,3193		0,1149					

Anneks G: Måleværdier 2012

Tabel G1: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 1.

Bæk 1	A	B	C	D	E	F	G	H
1	72	87	8	51	134	15	53	13
2	19	331	13	21	27	46	49	5
3	65	49	4	17	304	22	13	10
4	6	300	51	5	388	38	6	188
5	16	32	458	172	335	356	15	15
6	169	33	41	144	93	28	58	37
7	51	346	15	42	68	49	13	181
8	148	289	88	30	35	104	4	41
9	20	274	30	333	171	47	16	12
10	15	58	65	227	29	79	40	43

Tabel G2: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 2.

Bæk 2	A	B	C	D	E	F	G	H
1	135	195	21	55	562	456	540	6
2	39	577	13	52	540	181	285	422
3	16	217	6	62	74	51	596	16
4	30	558	65	563	183	21	478	66
5	8	414	56	378	94	4	162	52
6	3	316	512	311	147	68	55	43
7	35	148	13	349	362	425	49	520
8	9	63	129	136	254	341	3	20
9	388	55	666	121	293	305	11	96
10	295	60	176	278	531	39	10	68

*) disse prøver har oprindeligt haft gul silketryk, men er nu hvide

Tabel G3: R_A ($\text{cd}\cdot\text{lx}^{-1}\cdot\text{m}^{-2}$) for prøver i bæk 3.

Bæk 3	A	B	C	D	E	F	G	H
1	64	161	118	576				
2	78	6	93	168				
3	431	42	40	96				
4	640	42	11	60				
5	53	15	8	545				
6	407	30	596	386				
7	487	453	404	263				
8	575	20	122					
9	16	19	72					
10	51		51					

Tabel G4: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 1.

Bæk 1		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	35,8	21,8	7,2	31,0	9,7	5,3	39,4	4,3
	x	0,3191	0,4362	0,5964	0,4910	0,5323	0,1557	0,3130	0,6033
	y	0,3390	0,3710	0,3219	0,4739	0,3186	0,1397	0,3329	0,3106
2	β	7,2	53,0	6,5	6,7	5,1	6,7	29,8	5,0
	x	0,5859	0,3092	0,5796	0,6021	0,1583	0,5674	0,4803	0,1456
	y	0,3292	0,3458	0,3302	0,3305	0,1226	0,3306	0,4761	0,1309
3	β	30,8	6,6	4,5	6,3	50,1	7,5	6,3	9,5
	x	0,4881	0,5745	0,1417	0,1491	0,2780	0,1639	0,5749	0,1533
	y	0,4716	0,3168	0,1358	0,3886	0,2807	0,1857	0,3283	0,3455
4	β	4,5	30,5	17,7	2,4	44,8	9,1	2,9	32,4
	x	0,1495	0,5087	0,5289	0,1485	0,3111	0,1526	0,1586	0,3055
	y	0,1209	0,4697	0,3836	0,1191	0,3215	0,3877	0,1558	0,3254
5	β	19,8	4,8	52,6	33,9	265,8	50,6	5,2	4,8
	x	0,5553	0,1646	0,3216	0,3084	0,4480	0,3071	0,1574	0,1476
	y	0,3444	0,1628	0,3323	0,3302	0,3993	0,3437	0,4061	0,1442
6	β	32,9	5,0	4,9	23,0	4,1	4,7	35,7	7,9
	x	0,3077	0,1472	0,5657	0,4433	0,5802	0,1668	0,3147	0,1598
	y	0,3295	0,1476	0,3211	0,4104	0,3104	0,1611	0,3338	0,4026
7	β	7,3	18,7	5,5	4,6	7,3	9,1	6,1	32,4
	x	0,5609	0,5702	0,1573	0,5836	0,1559	0,1581	0,6082	0,3053
	y	0,3343	0,4044	0,1502	0,3171	0,3922	0,4175	0,3178	0,3261
8	β	23,4	48,0	4,4	9,1	4,7	6,7	3,5	5,0
	x	0,4439	0,3449	0,5776	0,1564	0,1585	0,5869	0,1433	0,5946
	y	0,4109	0,3445	0,3121	0,3994	0,1288	0,3202	0,1257	0,3199
9	β	8,1	48,3	4,8	53,5	34,1	6,8	9,1	3,7
	x	0,1545	0,2753	0,1562	0,3060	0,3079	0,1610	0,1500	0,1436
	y	0,1808	0,2778	0,1257	0,3426	0,3286	0,1699	0,4070	0,1404
10	β	5,1	38,5	37,0	49,4	8,5	7,4	29,3	8,3
	x	0,1549	0,3124	0,3190	0,2832	0,1630	0,1426	0,4747	0,1559
	y	0,1387	0,3315	0,3384	0,2953	0,4018	0,4081	0,4586	0,4086

Tabel G5: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 2.

Bæk 2		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	20,8	33,8	6,9	5,2	51,1	28,9	41,7	5,5
	x	0,4507	0,3073	0,5721	0,1495	0,3093	0,5141	0,2787	0,1470
	y	0,4573	0,3290	0,3208	0,1165	0,3254	0,4647	0,2809	0,1474
2	β	3,9	7	4,5	5	33,8	8,5	36,9	38,8
	x	0,5832	0,3066	0,1532	0,3198	0,4972	0,5453	0,3105	0,3150
	y	0,3130	0,3243	0,3980	0,3405	0,4777	0,3175	0,3204	0,3365
3	β	5	48,3	2,8	47,1	36,9	31,7	43	2,3
	x	0,1481	0,2787	0,1626	0,3179	0,3145	0,4942	0,306	0,5018
	y	0,1471	0,2935	0,1402	0,339	0,3343	0,4761	0,3253	0,3706
4	β	8,4	51,9	34,8	52	34,1	6	24,6	5,4
	x	0,1611	0,305	0,3125	0,3082	0,3069	0,6092	0,5202	0,6319
	y	0,3892	0,3104	0,3324	0,3305	0,3262	0,33	0,4583	0,3207
5	β	6,5	25	25,5	46,5	32,6	2,3	6,5	5,4
	x	0,5759	0,5286	0,4898	0,3107	0,3095	0,1479	0,5484	0,1743
	y	0,3235	0,443	0,4774	0,3298	0,33	0,1201	0,311	0,4778
6	β	4,6	11,9	50,3	31,2	36	36,9	4,9	4,6
	x	0,1546	0,5372	0,3023	0,4948	0,3065	0,3148	0,1537	0,1495
	y	0,1333	0,3292	0,3184	0,4779	0,3261	0,3346	0,1177	0,1397
7	β	5,3	9,5	4,9	46	50,5	41,9	39,5	39,3
	x	0,5758	0,1565	0,1499	0,2945	0,305	0,3127	0,3164	0,3118
	y	0,3225	0,3703	0,1473	0,3233	0,3498	0,3309	0,3372	0,3622
8	β	4,3	5,4	18,6	31,7	46,1	27	2,7	2,6
	x	0,1473	0,1499	0,5085	0,3075	0,289	0,4987	0,5101	0,5082
	y	0,1387	0,1192	0,4616	0,3287	0,2902	0,4571	0,3711	0,3714
9	β	46,1	39,4	23,5	19,5	29,4	23,5	5,8	5,8
	x	0,3098	0,3115	0,5208	0,5138	0,4987	0,5409	0,6368	0,6378
	y	0,3261	0,3302	0,4578	0,4581	0,4786	0,413	0,3221	0,3219
10	β	28,7	28,5	30,6	57,5	45,4	4,5	6,5	5,5
	x	0,4999	0,4746	0,3061	0,3014	0,3083	0,1571	0,1765	0,1727
	y	0,4565	0,4797	0,3268	0,3253	0,3273	0,1255	0,4903	0,4791

Tabel G6: Luminansfaktor β og farvekoordinater x, y for prøver i bæk 3.

Bæk 3		A	B	C	D	E	F	G	H
1	β	5,0	6,5	50,8	36,1				
	X	0,1487	0,5510	0,3071	0,3194				
	Y	0,1364	0,3122	0,3350	0,3264				
2	β	36,0	2,2	34,8	22,9				
	X	0,3138	0,1492	0,4988	0,5156				
	Y	0,3338	0,1181	0,4765	0,4670				
3	β	43,9	4,9	6,8	6,3				
	X	0,3112	0,1540	0,6006	0,5715				
	Y	0,3470	0,1242	0,3226	0,3110				
4	β	42,0	5,1	5,6	6,5				
	X	0,3049	0,1521	0,1377	0,1426				
	Y	0,3252	0,1187	0,4396	0,3890				
5	β	31,2	6,1	4,8	4,4				
	X	0,4961	0,1457	0,1425	0,1533				
	Y	0,4767	0,3976	0,1161	0,1141				
6	β	26,3	8,1	37	40				
	X	0,5122	0,1527	0,3100	0,2760				
	Y	0,4547	0,4083	0,3297	0,2773				
7	β	25,1	22,7	24,5	38,9				
	X	0,5202	0,5726	0,5085	0,2732				
	Y	0,4605	0,4034	0,4595	0,2832				
8	β	41,7	5,4	3,7	33				
	X	0,2792	0,4716	0,6296	0,2994				
	Y	0,2819	0,3801	0,3087	0,3057				
9	β	6,4	5,1	6,9					
	X	0,6273	0,4698	0,1481					
	Y	0,3356	0,3989	0,3978					
10	β	4,6		4,2					
	X	0,5941		0,1542					
	Y	0,3215		0,1186					