

**Performance  $f_{STRESS}$  for Extra Large Colour Difference data (ELCD)**

data set Name	Pairs	Calculations with data for grey backgrounds (chromaticity near D65)								
		Colour difference $\Delta E^*_{ab}$ range	Performance $f_{STRESS}$ calculated by formula			CIEDE2000 $\Delta E^*_{00\_PF}$	LABJND $\Delta E^*_{85\_PF}$			
			min	max	mean					
					CIELAB $\Delta E^*_{ab\_PF}$	CMC $\Delta E^*_{CM\_PF}$	CIE94 $\Delta E^*_{94\_PF}$			
VA_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	33,4	37,1	39,8	40,6	23,0
KA_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	35,0	37,6	40,1	40,8	24,9
KS_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	34,3	37,1	39,8	40,5	24,1
MA_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	32,9	36,9	39,7	40,1	23,3
VA_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	33,4	37,1	39,8	40,6	23,0
KA_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	35,0	37,6	40,1	40,8	24,9
KS_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	34,3	37,1	39,8	40,5	24,1
MA_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	32,9	36,9	39,7	40,1	23,3
RS_ER160	160	0 to <199	1,3	36,5	10,0	32,0	42,8	40,6	39,4	35,4
VA_EW098	0	0 to <5								
KA_EW098	0	0 to <5								
KS_EW098	0	0 to <5								
MA_EW098	0	0 to <5								
VA_EV098	0	0 to <5								
KA_EV098	0	0 to <5								
KS_EV098	0	0 to <5								
MA_EV098	0	0 to <5								
RS_ER160	36	0 to <5	1,3	4,9	3,2	21,1	23,4	21,8	20,8	15,8
VA_EW098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	33,4	37,1	39,8	40,6	23,0
KA_EW098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	35,0	37,6	40,1	40,8	24,9
KS_EW098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	34,3	37,1	39,8	40,5	24,1
MA_EW098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	32,9	36,9	39,7	40,1	23,3
VA_EV098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	33,4	37,1	39,8	40,6	23,0
KA_EV098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	35,0	37,6	40,1	40,8	24,9
KS_EV098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	34,3	37,1	39,8	40,5	24,1
MA_EV098	98	5 to <199	12,4	121,0	41,1	32,9	36,9	39,7	40,1	23,3
RS_ER160	124	5 to <199	5,1	36,5	12,0	32,4	43,6	41,3	40,1	30,6
VA_EW098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	14,2	21,5	23,3	25,5	17,3
KA_EW098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	14,6	21,3	23,4	24,7	17,3
KS_EW098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	16,9	22,6	24,0	26,1	17,5
MA_EW098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	13,2	20,9	23,0	24,7	17,0
VA_EV098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	14,2	21,5	23,3	25,5	17,3
KA_EV098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	14,6	21,3	23,4	24,7	17,3
KS_EV098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	16,9	22,6	24,0	26,1	17,5
MA_EV098	43	5 to <25	12,4	24,9	20,0	13,2	20,9	23,0	24,7	17,0
RS_ER160	122	5 to <25	5,1	24,2	11,6	32,9	40,2	39,2	40,0	30,9
VA_EW098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	23,8	27,0	28,3	29,4	16,8
KA_EW098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	27,6	28,9	29,9	30,9	21,3
KS_EW098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	25,7	27,5	29,0	29,9	19,6
MA_EW098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	23,2	27,1	28,6	28,8	17,7
VA_EV098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	23,8	27,0	28,3	29,4	16,8
KA_EV098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	27,6	28,9	29,9	30,9	21,3
KS_EV098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	25,7	27,5	29,0	29,9	19,6
MA_EV098	55	25 to <199	25,9	121,0	57,6	23,2	27,1	28,6	28,8	17,7
RS_ER160	2	25 to <199	36,5	36,5	36,5	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9

data sets: VA\_EW098, KA\_EW098, KS\_EW098, MA\_EW098, VA\_EV098, KA\_EV098, KS\_EV098, MA\_EV098, RS\_ER160

TUB registration: 20140801-YE33/YE33L0NP.PDF /.PS  
 application for measurement of display or printer output

TUB material: code=rh4ta

see similar files: http://130.149.60.45/~farbmetrik/YE33/YE33L0NP.PDF /.PS; start output  
 technical information: http://www.ps.bam.de or http://130.149.60.45/~farbmetrik

**Performance  $f_{STRESS}$  for Extra Large Colour Difference data (ELCD)**

data set Name	Calculations with data for grey backgrounds (chromaticity near D65)									
	Pairs	Colour difference $\Delta E^*_{00}$ range	Performance $f_{STRESS}$ calculated by formula							
			min	max	mean	CIELAB $\Delta E^*_{ab\_PF}$	CMC $\Delta E^*_{CM\_PF}$	CIE94 $\Delta E^*_{94\_PF}$	CIEDE2000 $\Delta E^*_{00\_PF}$	LABJND $\Delta E^*_{85\_PF}$
VA_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	33,4	37,1	39,8	40,6	23,0
KA_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	35,0	37,6	40,1	40,8	24,9
KS_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	34,3	37,1	39,8	40,5	24,1
MA_EW098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	32,9	36,9	39,7	40,1	23,3
VA_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	33,4	37,1	39,8	40,6	23,0
KA_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	35,0	37,6	40,1	40,8	24,9
KS_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	34,3	37,1	39,8	40,5	24,1
MA_EV098	98	0 to <199	12,4	121,0	41,1	32,9	36,9	39,7	40,1	23,3
RS_ER160	160	0 to <199	1,3	36,5	10,0	32,0	42,8	40,6	39,4	35,4
VA_EW098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	12,0	4,7	2,7	4,3	17,8
KA_EW098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	6,5	0,7	2,7	1,0	23,1
KS_EW098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	8,6	1,2	0,7	0,9	21,2
MA_EW098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	22,7	15,5	13,5	15,2	7,0
VA_EV098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	12,0	4,7	2,7	4,3	17,8
KA_EV098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	6,5	0,7	2,7	1,0	23,1
KS_EV098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	8,6	1,2	0,7	0,9	21,2
MA_EV098	2	0 to <5	12,4	20,9	16,7	22,7	15,5	13,5	15,2	7,0
RS_ER160	70	0 to <5	1,3	20,0	6,5	31,5	42,1	48,1	46,3	49,5
VA_EW098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	33,1	36,3	38,8	39,6	22,2
KA_EW098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	34,8	37,0	39,4	40,0	24,3
KS_EW098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	34,4	37,0	39,5	40,2	24,0
MA_EW098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	32,4	35,9	38,6	38,8	22,3
VA_EV098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	33,1	36,3	38,8	39,6	22,2
KA_EV098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	34,8	37,0	39,3	40,0	24,3
KS_EV098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	34,4	37,0	39,5	40,2	24,0
MA_EV098	96	5 to <199	13,6	121,0	41,6	32,4	35,9	38,6	38,8	22,3
RS_ER160	90	5 to <199	6,0	36,5	12,7	32,1	40,6	35,2	34,6	26,2
VA_EW098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	20,6	23,0	25,5	26,9	17,5
KA_EW098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	21,4	23,4	25,9	26,5	18,4
KS_EW098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	22,6	25,8	28,3	28,8	20,1
MA_EW098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	19,9	22,3	25,2	25,2	17,2
VA_EV098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	20,6	23,0	25,5	26,9	17,5
KA_EV098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	21,4	23,4	25,9	26,5	18,4
KS_EV098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	22,6	25,8	28,3	28,8	20,1
MA_EV098	62	5 to <25	13,6	47,9	25,8	19,9	22,2	25,1	25,2	17,2
RS_ER160	90	5 to <25	6,0	36,5	12,7	32,1	40,6	35,2	34,6	26,2
VA_EW098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	17,7	17,6	16,7	15,7	8,9
KA_EW098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	25,5	23,0	22,0	21,7	18,8
KS_EW098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	21,4	18,4	17,8	17,6	13,8
MA_EW098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	17,8	19,1	18,6	17,0	12,5
VA_EV098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	17,8	17,6	16,7	15,7	8,9
KA_EV098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	25,5	23,0	22,0	21,7	18,8
KS_EV098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	21,4	18,4	17,8	17,6	13,7
MA_EV098	34	25 to <199	37,4	121,0	70,5	17,7	19,1	18,6	16,9	12,5
RS_ER160	0	25 to <199								

data sets: VA\_EW098, KA\_EW098, KS\_EW098, MA\_EW098, VA\_EV098, KA\_EV098, KS\_EV098, MA\_EV098, RS\_ER160

see similar files: <http://130.149.60.45/~farbmetrik/YE33/YE33L0NP.PDF> / .PS  
 technical information: <http://www.ps.bam.de> or <http://130.149.60.45/~farbmetrik>

TUB registration: 20140801-YE33/YE33L0NP.PDF /.PS TUB material: code=rh4ta  
 application for measurement of display or printer output, no separation

**Performance  $f_{STRESS}$  for Extra Large Colour Difference data (ELCD)**

data set Name	Calculations with data for grey backgrounds (chromaticity near D65)									
	Pairs	Colour difference $\Delta E^*_{85}$ range	Performance $f_{STRESS}$ calculated by formula							
			min	max	mean	CIELAB $\Delta E^*_{ab\_PF}$	CMC $\Delta E^*_{CM\_PF}$	CIE94 $\Delta E^*_{94\_PF}$	CIEDE2000 $\Delta E^*_{00\_PF}$	LABJND $\Delta E^*_{85\_PF}$
VA_EW098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	30,0	30,7	31,6	34,9	20,7
KA_EW098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	31,4	31,8	32,5	35,1	22,1
KS_EW098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	31,2	31,9	32,5	35,1	21,9
MA_EW098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	27,9	28,5	29,1	31,7	18,6
VA_EV098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	30,0	30,7	31,6	34,9	20,7
KA_EV098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	31,4	31,8	32,5	35,1	22,1
KS_EV098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	31,2	31,9	32,5	35,1	21,9
MA_EV098	65	0 to <199	12,4	93,0	27,8	27,9	28,5	29,1	31,7	18,6
RS_ER160	160	0 to <199	1,3	36,5	10,0	32,0	42,8	40,6	39,4	35,4
VA_EW098	0	0 to $\Delta$								
KA_EW098	0	0 to $\Delta$								
KS_EW098	0	0 to $\Delta$								
MA_EW098	0	0 to $\Delta$								
VA_EV098	0	0 to $\Delta$								
KA_EV098	0	0 to $\Delta$								
KS_EV098	0	0 to $\Delta$								
MA_EV098	0	0 to $\Delta$								
RS_ER160	0	0 to $\Delta$								
VA_EW098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	30,0	30,7	31,6	34,9	20,7
KA_EW098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	31,4	31,8	32,5	35,1	22,1
KS_EW098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	31,2	31,9	32,5	35,1	21,9
MA_EW098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	27,9	28,5	29,1	31,7	18,6
VA_EV098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	30,0	30,7	31,6	34,9	20,7
KA_EV098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	31,4	31,8	32,5	35,1	22,1
KS_EV098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	31,2	31,9	32,5	35,1	21,9
MA_EV098	65	5 to <199	12,4	93,0	27,8	27,9	28,5	29,1	31,7	18,6
RS_ER160	160	5 to <199	1,3	36,5	10,0	32,0	42,8	40,6	39,4	35,4
VA_EW098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
KA_EW098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
KS_EW098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
MA_EW098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
VA_EV098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
KA_EV098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
KS_EV098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
MA_EV098	1	5 to <25	20,9	20,9	20,9	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
RS_ER160	64	5 to <25	1,3	21,6	8,5	35,4	42,6	45,0	46,0	39,2
VA_EW098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	30,1	30,3	30,9	34,3	19,8
KA_EW098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	31,5	31,4	31,8	34,5	21,3
KS_EW098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	31,4	31,9	32,4	35,0	21,8
MA_EW098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	28,0	28,2	28,6	31,2	17,8
VA_EV098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	30,1	30,2	30,9	34,3	19,8
KA_EV098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	31,5	31,4	31,8	34,5	21,3
KS_EV098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	31,4	31,9	32,4	35,0	21,8
MA_EV098	64	25 to <199	12,4	93,0	27,9	28,0	28,2	28,6	31,2	17,8
RS_ER160	96	25 to <199	2,7	36,5	11,0	29,4	42,2	37,6	36,5	33,6

data sets: VA\_EW098, KA\_EW098, KS\_EW098, MA\_EW098, VA\_EV098, KA\_EV098, KS\_EV098, MA\_EV098, RS\_ER160

see similar files: <http://130.149.60.45/~farbmetrik/YE33/YE33L0NP.PDF> / .PS  
 technical information: <http://www.ps.bam.de> or <http://130.149.60.45/~farbmetrik>

TUB registration: 20140801-YE33/YE33L0NP.PDF /.PS  
 application for measurement of display or printer output, no separation  
 TUB material: code=rh4ta