

Four elementary colours and four intermediate colours		CIE tristimulus values and chromaticity for illuminant C and 2 degree observer					
Hue circle	Miescher/Munsell hue	X_c	Y_c	Z_c	x_c	y_c	
red R_e	08/6.0R-V5	32,53	18,11	5,32	0,5813	0,3236	
red yellow R_e50Y_e	05/3.7YR-V5	60,31	45,44	5,55	0,5419	0,4083	
yellow Y_e	02/8.5Y-V5	70,52	77,82	10,18	0,4449	0,4909	
yellow green Y_e50G_e	23/9.5GY-V5	25,23	45,15	14,00	0,2990	0,5351	
green G_e	20/5.9G-V5	8,51	20,24	16,28	0,1890	0,4495	
green blue G_e50B_e	17/8.5BG-V5	8,83	14,56	31,55	0,1607	0,2650	
blue B_e	14/5.3PB-V5	11,92	9,35	48,79	0,1701	0,1335	
blue red B_e50R_e	11/7.4P-V5	16,15	8,47	30,90	0,2909	0,1526	

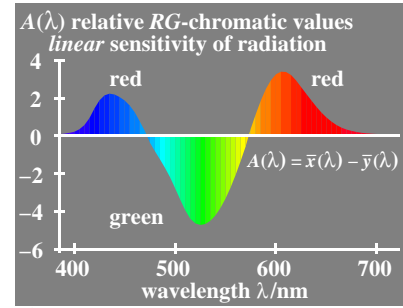
eed00-1n

Elementary colour and CIE illuminant		CIELAB data, CIE tristimulus values and CIE chromaticity for the CIE standard illuminant D65 and D50 and the 2 degree observer									
CIE-test colour	Ill.	L^*	a^*	b^*	C^*_{ab}	h_{ab}	X	Y	Z	x	y
09, Red R_e	D65	40,04	58,98	28,32	65,43	25,7	20,64	11,27	4,34	0,5693	0,3110
10, Yellow Y_e		81,30	-2,99	71,82	71,89	92,4	54,89	59,01	12,02	0,4359	0,4686
11, Green G_e		52,27	-42,40	13,64	44,54	162,2	12,15	20,38	15,34	0,2538	0,4258
12, Blue B_e	30,52	1,21	-46,35	46,37	271,5	6,24	6,45	27,59	0,1550	0,1601	
09, Red R_e	D50	41,88	62,00	31,82	69,69	27,2	23,31	12,42	3,24	0,5982	0,3188
10, Yellow Y_e		81,97	1,81	71,59	71,61	88,5	58,84	60,24	9,50	0,4576	0,4685
11, Green G_e		51,62	-41,12	11,52	42,70	164,4	12,10	19,81	11,95	0,2759	0,4515
12, Blue B_e		29,20	-5,28	-49,34	49,62	263,9	5,25	5,92	21,25	0,1621	0,1825

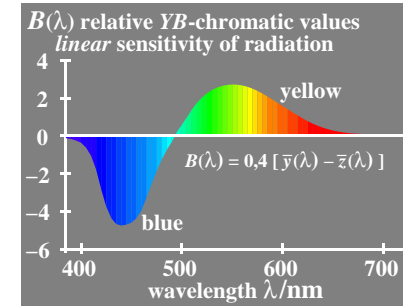
eed00-3

Elementary and intermediate colours					Munsell Notation (Value 5) and dominant wavelength	
Hue	Observer				Munsell mean Hue and dominant wavelength	correction for Bezold-Brücke effect
	K.R.	G.W.	A.V.	K.M.		
Red R_e	6.5R 700	5.8R 494c	6.0R 494c	5.8R 494c	6.0R 494c	494c 700 495c
R_e50Y_e	3.75YR 592	4.2YR 591	3.5YR 593	3.7YR 592	3.7YR 592±1	590±2
Yellow Y_e	7.5Y 575	8.5Y 574	10.0Y 572	10.0Y 572	8.5Y 574±2	572±2
Y_e50G_e	10GY 542	8.75GY 550	9.0GY 548	0.5G 536	9.5GY 544±8	542±10
Green G_e	6.0G 502.5	5.0G 504	6.0G 502.5	6.7G 501.5	5.9G 503±2	503±2
G_e50B_e	7.5BG 488.5	8.75BG 487.5	8.0BG 488	10.0BG 486.5	8.5BG 488±2	489±2
Blue B_e	5.6PB 472	5.0PB 474.5	5.1PB 474	5.0PB 474.5	5.3PB 474±2	472±2
B_e50R_e	7.5P 558c	7.5P 558c	7.0P 560c	7.5P 558c	7.4P 559c±1	559c±1

eed00-7n



eed01-1n enw00-8n



eed01-2n enw01-1n

Elementary colour and CIE illuminant		CIELAB data, CIE tristimulus values and CIE chromaticity for the CIE standard illuminants D65 and A and the 2 degree observer									
CIE-test colour	Ill.	L^*	a^*	b^*	C^*_{ab}	h_{ab}	X	Y	Z	x	y
09, Red R_e	D65	40,04	58,98	28,32	65,43	25,7	20,64	11,27	4,34	0,5693	0,3110
10, Yellow Y_e		81,30	-2,99	71,82	71,89	92,4	54,89	59,01	12,02	0,4359	0,4686
11, Green G_e		52,27	-42,40	13,64	44,54	162,2	12,15	20,38	15,34	0,2538	0,4258
12, Blue B_e	30,52	1,21	-46,35	46,37	271,5	6,24	6,45	27,59	0,1550	0,1601	
09, Red R_e	A	47,79	61,74	42,56	74,99	34,6	33,54	16,63	1,36	0,6509	0,3227
10, Yellow Y_e		83,82	7,06	70,78	71,13	84,3	73,49	63,71	4,63	0,5181	0,4492
11, Green G_e		49,00	-35,96	4,34	36,22	173,1	12,80	17,60	5,56	0,3560	0,4893
12, Blue B_e		25,14	-17,25	-56,25	58,83	253,0	3,60	4,46	9,15	0,2094	0,2591

eed01-3n

Elementary colours R_e, Y_e, G_e, B_e		Spectral Reflexion R of CIE-test colours no. 09 to no. 12 in the wavelength range 380nm ... 770nm									
CIE-test colour	R(380nm), R(385nm), ..., R(475nm) R(480nm), R(485nm), ..., R(575nm) R(580nm), R(585nm), ..., R(675nm) R(680nm), R(685nm), ..., R(770nm)										
CIE no. 09, red R_e	0,066	0,058	0,052	0,051	0,050	0,048	0,046	0,042	0,038	0,033	
	0,030	0,028	0,028	0,030	0,031	0,032	0,033	0,035	0,041	0,048	
	0,060	0,102	0,190	0,336	0,505	0,641	0,717	0,758	0,781	0,797	
	0,809	0,819	0,828	0,831	0,835	0,836	0,838	0,839	0,839		
CIE no. 10, yellow Y_e	0,050	0,059	0,066	0,068	0,069	0,072	0,076	0,083	0,095	0,113	
	0,142	0,189	0,262	0,365	0,465	0,546	0,610	0,653	0,678	0,693	
	0,701	0,705	0,706	0,707	0,708	0,710	0,712	0,716	0,720	0,725	
	0,731	0,739	0,746	0,749	0,753	0,755	0,755	0,756	0,758		
CIE no. 11, green G_e	0,111	0,127	0,127	0,116	0,108	0,104	0,105	0,110	0,123	0,148	
	0,192	0,252	0,325	0,356	0,346	0,314	0,271	0,227	0,188	0,153	
	0,125	0,106	0,096	0,090	0,085	0,080	0,078	0,078	0,081	0,088	
	0,102	0,125	0,161	0,203	0,242	0,270	0,292	0,310	0,317		
CIE no. 12, blue B_e	0,120	0,090	0,076	0,064	0,075	0,123	0,207	0,300	0,346	0,341	
	0,307	0,257	0,204	0,154	0,109	0,075	0,051	0,035	0,025	0,019	
	0,017	0,016	0,016	0,016	0,016	0,018	0,018	0,019	0,023	0,026	
	0,035	0,056	0,097	0,166	0,257	0,354	0,446	0,520	0,577		

eed01-7n

see similar files of the whole serie: <http://farbe.li.tu-berlin.de/eed0/eed010np.pdf> / .ps
 technical information: <http://farbe.li.tu-berlin.de> OR <http://color.li.tu-berlin.de>

TUB registration: 20231101-eed0/eed010np.pdf / .ps
 application for evaluation and measurement of display or print output

TUB material: code=rhata