

CIE02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5, n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 396	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	48,7	-66,6	82,6	306
01 463	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	17,8	-72,8	75,0	283
02 466	13,27	8,01	79,21	0,132	0,079	0,788	13,8	-72,6	73,9	280
03 471	13,39	12,66	80,68	0,125	0,118	0,755	2,9	-70,2	70,3	272
04 475B	14,00	19,21	81,44	0,122	0,167	0,710	-11,2	-65,6	66,5	260
05 479	15,61	27,50	81,85	0,124	0,220	0,655	-27,1	-59,2	65,1	245
06 481	18,42	36,66	82,05	0,134	0,267	0,598	-42,2	-51,9	66,8	230
07 483	20,35	41,45	82,11	0,141	0,288	0,570	-48,9	-48,0	68,5	224
08 484	22,64	46,29	82,14	0,149	0,306	0,543	-54,8	-44,0	70,3	218
09 485	25,29	51,06	82,16	0,159	0,322	0,518	-59,6	-40,1	71,9	213
10 486C	29,62	57,81	81,62	0,175	0,341	0,482	-65,1	-34,0	73,5	207
11 490	26,32	58,17	63,51	0,177	0,393	0,429	-74,2	-15,6	75,8	191
12 497	23,01	58,66	42,48	0,185	0,472	0,342	-83,6	5,7	83,8	176
13 501	22,62	59,57	35,18	0,192	0,507	0,299	-86,8	13,7	87,9	170
14 506	22,26	60,29	28,28	0,200	0,543	0,255	-89,4	21,2	91,9	166
15 519	21,83	61,02	17,06	0,218	0,610	0,170	-92,3	33,1	98,0	160
16 522G	24,04	63,42	17,06	0,230	0,606	0,163	-92,5	35,0	99,0	159
17 535	27,22	66,19	9,71	0,263	0,641	0,094	-91,2	44,7	101,6	153
18 544	35,20	72,16	7,33	0,306	0,629	0,063	-85,7	52,0	100,2	148
19 561	65,07	87,80	5,54	0,410	0,554	0,034	-48,6	66,6	82,5	126
20 568	83,05	93,65	4,13	0,459	0,517	0,022	-17,8	72,8	75,0	103
21 569	83,03	91,98	3,02	0,466	0,516	0,016	-13,8	72,6	73,9	100
22 571	82,92	87,33	1,55	0,482	0,508	0,009	-2,9	70,2	70,3	92
23 573Y	82,30	80,76	0,80	0,502	0,492	0,004	11,3	65,6	66,5	80
24 577	80,69	72,49	0,38	0,525	0,472	0,002	27,2	59,2	65,1	65
25 581	77,87	63,33	0,18	0,550	0,447	0,001	42,2	51,8	66,9	50
26 583	75,96	58,54	0,13	0,564	0,434	0,000	48,9	48,0	68,5	44
27 585	73,67	53,70	0,09	0,577	0,421	0,000	54,9	44,0	70,4	38
28 587	71,01	48,93	0,07	0,591	0,407	0,000	59,7	40,1	72,0	33
29 592R	66,69	42,18	0,61	0,609	0,385	0,005	65,1	34,0	73,5	27
30 631	69,99	41,82	18,71	0,536	0,320	0,143	74,3	15,6	75,9	11
31 702	73,30	41,33	39,75	0,474	0,267	0,257	83,7	-5,7	83,9	356
32 706	73,69	40,41	47,04	0,457	0,250	0,291	86,9	-13,8	88,0	350
33 711	74,05	39,70	53,95	0,441	0,236	0,321	89,5	-21,3	92,0	346
34 724	74,48	38,97	65,18	0,416	0,218	0,364	92,3	-33,1	98,1	340
35 727M	72,26	36,57	65,17	0,415	0,210	0,374	92,6	-35,1	99,0	339
36 740	69,08	33,80	72,53	0,393	0,192	0,413	91,3	-44,7	101,7	333
37 749	61,10	27,83	74,91	0,372	0,169	0,457	85,7	-52,0	100,3	328
38 766	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	48,7	-66,6	82,6	306
39 828	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	17,8	-72,8	75,0	283
U=D50	96,31	99,99	82,24	0,345	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x+0,000+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIE10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5, n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 376	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	75,1	-49,9	90,2	326
01 458	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	15,1	-69,8	71,5	282
02 460	13,26	8,89	77,33	0,133	0,089	0,777	11,6	-70,1	71,0	279
03 462	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	7,4	-69,7	70,1	276
04 462B	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	7,4	-69,7	70,1	276
05 468	13,66	17,92	80,19	0,122	0,160	0,717	-9,1	-65,6	66,2	262
06 471	14,70	24,41	80,73	0,122	0,203	0,673	-22,2	-60,9	64,8	249
07 473	15,60	28,17	80,89	0,125	0,225	0,648	-29,0	-58,0	64,8	243
08 475	18,32	36,37	81,08	0,134	0,267	0,597	-42,0	-51,5	66,5	230
09 477	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-53,0	-44,5	69,2	220
10 477C	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-53,0	-44,5	69,2	220
11 479	27,82	53,94	81,17	0,170	0,331	0,498	-60,7	-37,3	71,3	211
12 480	30,64	58,21	79,19	0,182	0,346	0,471	-63,9	-31,9	71,5	206
13 484	25,67	56,42	59,80	0,180	0,397	0,421	-72,0	-14,0	73,4	191
14 492	22,50	56,65	38,03	0,192	0,483	0,324	-80,5	7,9	80,9	174
15 503	21,56	57,40	24,28	0,208	0,555	0,235	-84,7	22,2	87,6	165
16 512G	22,19	58,45	18,53	0,223	0,589	0,186	-85,6	28,9	90,4	161
17 521	24,28	60,61	13,79	0,246	0,614	0,139	-85,6	35,3	92,7	157
18 531	29,00	64,47	10,07	0,280	0,622	0,097	-83,2	42,2	93,3	153
19 541	41,39	73,93	10,07	0,330	0,589	0,080	-75,0	49,9	90,1	146
20 563	83,41	92,59	5,28	0,460	0,510	0,029	-15,0	69,8	71,4	102
21 564	83,37	91,09	3,82	0,467	0,510	0,021	-11,5	70,0	71,0	99
22 565	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	-7,3	69,7	70,1	95
23 565Y	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	-7,3	69,7	70,1	95
24 568	82,96	82,07	0,96	0,499	0,494	0,005	9,1	65,6	66,2	82
25 571	81,93	75,58	0,44	0,518	0,478	0,002	22,2	60,8	64,8	69
26 573	81,03	71,82	0,27	0,529	0,469	0,001	29,1	58,0	64,9	63
27 577	78,31	63,62	0,08	0,551	0,447	0,000	42,1	51,5	66,5	50
28 581	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	53,1	44,5	69,3	39
29 581R	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	53,1	44,5	69,3	39
30 587	68,81	46,05	0,00	0,599	0,400	0,000	60,8	37,3	71,3	31
31 589	67,60	44,04	0,93	0,600	0,391	0,008	62,6	34,8	71,6	29
32 692	70,96	43,57	21,37	0,522	0,320	0,157	72,1	13,9	73,5	10
33 697	74,12	43,34	43,14	0,461	0,269	0,268	80,6	-7,9	81,0	354
34 708	75,07	42,59	56,88	0,430	0,244	0,325	84,8	-22,3	87,7	345
35 717M	74,44	41,54	62,63	0,416	0,232	0,350	85,7	-28,9	90,5	341
36 726	72,35	39,38	67,37	0,403	0,219	0,376	85,7	-35,4	92,7	337
37 736	67,62	35,52	71,08	0,388	0,203	0,408	83,2	-42,2	93,4	333
38 746	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	75,1	-49,9	90,2	326
39 823	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	15,1	-69,8	71,5	282
U=D50	96,63	100,00	81,17	0,347	0,359	0,359	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x+0,000+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 386	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	71,0	-55,0	89,8	322
01 460	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	15,1	-70,8	72,4	282
02 465	12,41	9,58	78,25	0,123	0,095	0,780	7,9	-70,3	70,8	276
03 467	12,45	11,64	78,87	0,120	0,113	0,766	3,0	-69,3	69,3	272
04 473B	13,31	20,43	79,83	0,117	0,179	0,702	-15,9	-63,0	65,0	255
05 475	14,02	24,19	79,97	0,118	0,204	0,676	-23,2	-60,0	64,4	248
06 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-44,4	-49,8	66,7	228
07 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-44,4	-49,8	66,7	228
08 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-56,0	-42,3	70,2	217
09 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-56,0	-42,3	70,2	217
10 483C	27,52	55,03	80,21	0,169	0,338	0,492	-63,8	-34,9	72,8	208
11 484	28,85	57,21	79,07	0,174	0,346	0,478	-65,7	-32,0	73,1	205
12 489	25,36	57,41	57,70	0,180	0,408	0,410	-75,0	-10,5	75,7	187
13 497	22,33	57,50	36,81	0,191	0,492	0,315	-82,7	10,4	83,4	172
14 505	21,31	58,03	24,30	0,205	0,559	0,234	-86,6	23,3	89,7	164
15 512	21,41	58,69	18,79	0,216	0,593	0,190	-87,9	29,4	92,7	161
16 521G	22,42	59,91	14,10	0,232	0,621	0,146	-88,3	35,1	95,1	158
17 524	25,32	62,97	14,10	0,247	0,615	0,137	-88,5	37,6	96,1	156
18 539	30,29	66,55	7,57	0,290	0,637	0,072	-84,7	47,1	96,9	150
19 551	44,95	76,05	5,53	0,355	0,601	0,043	-70,9	56,9	91,0	141
20 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	-15,0	72,7	74,3	101
21 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	-15,0	72,7	74,3	101
22 569	84,05	90,41	1,96	0,476	0,512	0,011	-7,8	72,3	72,7	96
23 570Y	84,00	88,35	1,33	0,483	0,508	0,007	-2,9	71,2	71,3	92
24 573	83,15	79,56	0,38	0,509	0,487	0,002	16,0	65,0	66,9	76
25 575	82,44	75,80	0,24	0,520	0,478	0,001	23,3	62,0	66,3	69
26 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	44,5	51,7	68,3	49
27 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	44,5	51,7	68,3	49
28 585	74,48	53,96	0,02	0,579	0,420	0,000	56,1	44,3	71,5	38
29 590R	68,94	44,96	0,00	0,605	0,394	0,000	63,9	36,9	73,8	30
30 592	67,61	42,78	1,14	0,606	0,383	0,010	65,8	34,0	74,1	27
31 694	71,10	42,58	22,52	0,522	0,312	0,165	75,0	12,4	76,1	9
32 702	74,12	42,49	43,40	0,463	0,265	0,271	82,8	-8,4	83,2	354
33 710	75,15	41,96	55,91	0,434	0,242	0,323	86,7	-21,4	89,3	346
34 717	75,05	41,30	61,43	0,422	0,232	0,345	88,0	-27,4	92,2	342
35 726M	74,04	40,08	66,11	0,410	0,222	0,366	88,4	-33,1	94,4	339
36 729	71,14	37,02	66,11	0,408	0,212	0,379	88,6	-35,6	95,5	338
37 744	66,16	33,43	72,64	0,384	0,194	0,421	84,7	-45,1	96,0	331
38 756	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	71,0	-55,0	89,8	322
39 825	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	15,1	-70,8	72,4	282
U=D50	96,46	100,00	82,22	0,346	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x+0,000+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 380	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	69,9	-53,7	88,2	322
01 455	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	16,8	-69,2	71,3	283
02 460	13,28	9,49	77,94	0,131	0,094	0,773	10,2	-70,2	71,0	278
03 462	13,30	11,32	78,97	0,128	0,109	0,762	5,8	-69,7	70,0	274
04 464B	13,34	13,45	79,69	0,125	0,126	0,748	0,8	-68,7	68,7	270
05 468	13,69	18,67	80,47	0,121	0,165	0,713	-10,9	-65,3	66,2	260
06 471	14,73	25,21	80,80	0,121	0,208	0,669	-24,1	-60,3	65,0	248
07 472	15,63	28,96	80,89	0,124	0,230	0,644	-30,9	-57,4	65,2	241
08 475	18,33	37,06	80,98	0,134	0,271	0,593	-43,7	-50,9	67,1	229
09 477	22,39	45,70	81,01	0,150	0,306	0,543	-54,5	-43,9	70,0	218
10 477C	24,94	50,08	81,01	0,159	0,320	0,519	-58,7	-40,4	71,3	214
11 479	30,58	58,60	78,68	0,182	0,349	0,468	-65,2	-31,2	72,3	205
12 479	29,07	56,38	80,12	0,175	0,340	0,483	-63,6	-34,4	72,3	208
13 484	25,63	56,72	59,32	0,180	0,400	0,418	-73,0	-13,3	74,2	190
14 492	22,37	56,85	36,73	0,192	0,490	0,316	-81,5	9,3	82,0	173
15 503	21,57	57,63	22,95	0,211	0,564	0,224	-85,4	23,7	88,6	164
16 511G	22,30	58,68	17,25	0,227	0,597	0,175	-86,1	30,2	91,2	160
17 521	24,56	60,88	12,62	0,250	0,620	0,128	-85,7	36,6	93,3	156
18 532	29,89	65,12	9,04	0,287	0,625	0,086	-82,7	43,7	93,5	152
19 545	43,82	74,21	6,37	0,352	0,596	0,051	-69,8	53,7	88,1	142
20 563	83,59	93,38	6,37	0,455	0,509	0,034	-16,8	69,2	71,2	103
21 564	83,45	90,50	3,08	0,471	0,511	0,017	-10,1	70,2	70,9	98
22 565	83,43	88,67	2,06	0,479	0,509	0,011	-5,8	69,7	70,0	94
23 566Y	83,39	86,54	1,34	0,486	0,505	0,007	-0,7	68,7	68,7	90
24 568	83,04	81,32	0,56	0,503	0,493	0,003	10,9	65,3	66,2	80
25 571	82,00	74,78	0,23	0,522	0,476	0,001	24,1	60,3	65,0	68
26 573	81,10	71,03	0,14	0,532	0,466	0,000	31,0	57,3	65,2	61
27 577	78,40	62,93	0,05	0,554	0,445	0,000	43,8	50,9	67,2	49
28 581	74,33	54,29	0,02	0,577	0,421	0,000	54,5	43,9	70,0	38
29 584R	71,79	49,91	0,01	0,589	0,410	0,000	58,8	40,4	71,3	34
30 591	66,15	41,39	2,33	0,602	0,376	0,021	65,3	31,1	72,3	25
31 588	67,67	43,61	0,91	0,603	0,388	0,008	63,7	34,4	72,4	28
32 689	71,10	43,27	21,71	0,522	0,317	0,159	73,1	13,3	74,3	10
33 697	74,36	43,14	44,30	0,459	0,266	0,273	81,5	-9,3	82,1	353
34 708	75,16	42,36	58,08	0,428	0,241	0,330	85,4	-23,7	88,7	344
35 716M	74,43	41,31	63,78	0,414	0,230	0,355	86,1	-30,3	91,3	340
36 726	72,17	39,11	68,41	0,401	0,217	0,380	85,8	-36,7	93,3	336
37 737	66,83	34,86	71,99	0,384	0,200	0,414	82,8	-43,7	93,6	332
38 750	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	69,9	-53,7	88,2	322
39 820	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	16,8	-69,2	71,3	283
U=D50	96,74	100,00	81,03	0,348	0,360	0,360	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x+0,000+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17M-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5$, $n_b=-1,0$).Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 373	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	71,6	-45,4	84,8	327
01 450	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	41,1	-61,7	74,2	303
02 463	19,81	9,03	72,37	0,195	0,089	0,715	28,3	-65,0	70,9	293
03 465	19,87	11,18	74,25	0,188	0,106	0,705	23,4	-65,2	69,2	289
04 470B	20,04	16,46	77,00	0,176	0,145	0,678	11,3	-63,6	64,7	280
05 474	20,76	23,15	78,71	0,169	0,188	0,641	-2,5	-60,0	60,0	267
06 477	22,69	31,32	79,75	0,169	0,234	0,596	-16,8	-54,4	56,9	252
07 479	24,27	35,77	80,07	0,173	0,255	0,571	-23,3	-51,1	56,2	245
08 481	28,86	45,22	80,48	0,186	0,292	0,520	-34,1	-43,9	55,6	232
09 482	30,21	48,30	79,14	0,191	0,306	0,501	-37,9	-40,1	55,2	226
10 487C	26,13	48,90	65,44	0,186	0,348	0,465	-49,5	-25,9	55,9	207
11 496	20,48	50,06	44,06	0,178	0,436	0,384	-66,4	-3,6	66,5	183
12 500	20,60	52,31	38,55	0,184	0,469	0,345	-71,4	3,7	71,5	177
13 509	19,40	53,50	28,42	0,191	0,528	0,280	-77,2	14,8	78,6	169
14 511	21,83	56,54	28,46	0,204	0,529	0,266	-78,2	17,2	80,1	167
15 518	24,65	60,36	24,01	0,226	0,553	0,220	-80,2	24,7	83,9	162
16 530G	29,99	65,40	16,35	0,268	0,585	0,146	-78,7	36,5	86,7	155
17 538	43,18	76,41	16,37	0,317	0,562	0,120	-71,6	45,3	84,7	147
18 553	67,80	89,62	10,69	0,403	0,533	0,063	-41,1	61,7	74,1	123
19 557	74,22	90,96	8,45	0,427	0,523	0,048	-28,2	65,0	70,9	113
20 558	74,15	88,81	6,58	0,437	0,523	0,038	-23,3	65,1	69,2	109
21 561	73,98	83,52	3,84	0,458	0,517	0,023	-11,3	63,6	64,6	100
22 565	73,26	76,83	2,11	0,481	0,504	0,013	2,5	59,9	60,0	87
23 570Y	71,33	68,67	1,09	0,505	0,486	0,007	16,9	54,4	56,9	72
24 572	69,75	64,22	0,76	0,517	0,476	0,005	23,4	51,1	56,2	65
25 578	65,16	54,77	0,35	0,541	0,455	0,002	34,1	43,9	55,6	52
26 581	63,81	51,69	1,69	0,544	0,441	0,014	38,0	40,0	55,2	46
27 600	67,89	51,09	15,38	0,505	0,380	0,114	49,6	25,9	56,0	27
28 705	73,42	47,68	42,28	0,449	0,291	0,258	71,4	-3,7	71,5	357
29 714R	74,62	46,49	52,41	0,430	0,267	0,302	77,2	-14,8	78,7	349
30 716	72,19	43,45	52,37	0,429	0,258	0,311	78,3	-17,2	80,2	347
31 723	69,37	39,63	56,82	0,418	0,238	0,342	80,2	-24,7	84,0	342
32 735	64,03	34,59	64,49	0,392	0,212	0,395	78,7	-36,5	86,8	335
33 743	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	71,6	-45,4	84,8	327
34 815	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	41,1	-61,7	74,2	303
U=D50	94,03	100,00	80,83	0,342	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x+0,000+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u)Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$
$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u)Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17Ms-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5, n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 375	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	71,3	-47,2	85,5	326
01 444	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	46,0	-60,0	75,6	307
02 463	21,19	9,55	72,48	0,205	0,092	0,702	30,5	-64,7	71,6	295
03 465	21,27	11,71	74,36	0,198	0,109	0,692	25,7	-64,8	69,7	291
04 470B	21,43	17,01	77,11	0,185	0,147	0,667	13,7	-63,3	64,8	282
05 474	22,09	23,68	78,83	0,177	0,190	0,632	-0,2	-59,6	59,6	269
06 476	22,83	27,59	79,42	0,175	0,212	0,611	-7,5	-57,0	57,5	262
07 479	25,44	36,25	80,19	0,179	0,255	0,565	-21,3	-50,8	55,1	247
08 480	27,41	40,88	80,43	0,184	0,274	0,540	-27,2	-47,3	54,6	240
09 481	29,88	45,66	80,60	0,191	0,292	0,516	-32,3	-43,6	54,3	233
10 482C	31,14	48,71	79,26	0,195	0,306	0,498	-36,3	-39,8	53,9	227
11 488	25,13	49,09	60,78	0,186	0,363	0,450	-52,2	-21,0	56,3	201
12 496	20,67	50,20	44,12	0,179	0,436	0,383	-65,9	-3,4	66,0	183
13 500	20,63	52,39	38,61	0,184	0,469	0,345	-71,2	3,7	71,3	176
14 505	20,59	54,04	33,36	0,190	0,500	0,308	-75,1	10,3	75,9	172
15 515	20,37	55,82	24,00	0,203	0,557	0,239	-79,8	21,1	82,6	165
16 522G	23,24	59,39	19,95	0,226	0,578	0,194	-81,1	28,1	85,8	160
17 530	29,26	65,19	16,37	0,264	0,588	0,147	-79,6	36,3	87,5	155
18 540	41,69	74,85	13,32	0,321	0,576	0,102	-71,2	47,2	85,4	146
19 552	66,62	90,66	13,33	0,390	0,531	0,078	-45,9	60,0	75,6	127
20 557	72,58	90,44	8,47	0,423	0,527	0,049	-30,5	64,7	71,5	115
21 558	72,51	88,28	6,59	0,433	0,527	0,039	-25,6	64,8	69,7	111
22 561	72,35	82,98	3,84	0,454	0,521	0,024	-13,6	63,3	64,7	102
23 565Y	71,69	76,31	2,11	0,477	0,508	0,014	0,3	59,6	59,6	89
24 567	70,94	72,40	1,53	0,489	0,499	0,010	7,6	57,0	57,5	82
25 572	68,33	63,74	0,76	0,514	0,479	0,005	21,4	50,8	55,1	67
26 575	66,36	59,11	0,52	0,526	0,469	0,004	27,3	47,3	54,6	59
27 578	63,90	54,33	0,35	0,538	0,458	0,002	32,4	43,6	54,3	53
28 581	62,64	51,28	1,69	0,541	0,443	0,014	36,4	39,8	53,9	47
29 614R	68,65	50,90	20,17	0,491	0,364	0,144	52,3	21,0	56,3	21
30 701	73,11	49,79	36,82	0,457	0,311	0,230	66,0	3,4	66,1	3
31 705	73,15	47,60	42,34	0,448	0,291	0,259	71,3	-3,8	71,4	356
32 710	73,19	45,95	47,59	0,438	0,275	0,285	75,2	-10,4	75,9	352
33 720	73,40	44,17	56,94	0,420	0,253	0,326	79,9	-21,1	82,7	345
34 727	70,53	40,59	61,00	0,409	0,235	0,354	81,1	-28,1	85,9	340
35 735M	64,51	34,79	64,58	0,393	0,212	0,394	79,7	-36,4	87,6	335
36 745	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	71,3	-47,2	85,5	326
37 809	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	46,0	-60,0	75,6	307
U=D50	93,78	100,00	80,94	0,341	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x+0,000+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIE02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5, n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 396	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	11,9	-66,6	67,7	280
01 463	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	-16,3	-72,8	74,7	257
02 466	13,27	8,01	79,21	0,132	0,079	0,788	-19,5	-72,6	75,2	254
03 471	13,39	12,66	80,68	0,125	0,118	0,755	-27,5	-70,2	75,4	248
04 475B	14,00	19,21	81,44	0,122	0,167	0,710	-37,4	-65,6	75,5	240
05 479	15,61	27,50	81,85	0,124	0,220	0,655	-47,8	-59,2	76,1	231
06 481	18,42	36,66	82,05	0,134	0,267	0,598	-57,1	-51,9	77,2	222
07 483	20,35	41,45	82,11	0,141	0,288	0,570	-61,0	-48,0	77,7	218
08 484	22,64	46,29	82,14	0,149	0,306	0,543	-64,3	-44,0	77,9	214
09 485	25,29	51,06	82,16	0,159	0,322	0,518	-66,6	-40,1	77,8	211
10 486C	29,62	57,81	81,62	0,175	0,341	0,482	-68,5	-34,0	76,5	206
11 490	26,32	58,17	63,51	0,177	0,393	0,429	-68,2	-15,6	70,0	192
12 497	23,01	58,66	42,48	0,185	0,472	0,342	-66,9	5,7	67,1	175
13 501	22,62	59,57	35,18	0,192	0,507	0,299	-66,1	13,7	67,5	168
14 506	22,26	60,29	28,28	0,200	0,543	0,255	-65,0	21,2	68,4	161
15 519	21,83	61,02	17,06	0,218	0,610	0,170	-62,3	33,1	70,6	152
16 522G	24,04	63,42	17,06	0,230	0,606	0,163	-61,7	35,0	71,0	150
17 535	27,22	66,19	9,71	0,263	0,641	0,094	-56,5	44,7	72,1	141
18 544	35,20	72,16	7,33	0,306	0,629	0,063	-48,8	52,0	71,3	133
19 561	65,07	87,80	5,54	0,410	0,554	0,034	-11,8	66,6	67,7	100
20 568	83,05	93,65	4,13	0,459	0,517	0,022	16,3	72,8	74,6	77
21 569	83,03	91,98	3,02	0,466	0,516	0,016	19,5	72,6	75,2	74
22 571	82,92	87,33	1,55	0,482	0,508	0,009	27,5	70,2	75,4	68
23 573Y	82,30	80,76	0,80	0,502	0,492	0,004	37,4	65,6	75,5	60
24 577	80,69	72,49	0,38	0,525	0,472	0,002	47,8	59,2	76,1	51
25 581	77,87	63,33	0,18	0,550	0,447	0,001	57,1	51,8	77,2	42
26 583	75,96	58,54	0,13	0,564	0,434	0,000	61,1	48,0	77,7	38
27 585	73,67	53,70	0,09	0,577	0,421	0,000	64,3	44,0	77,9	34
28 587	71,01	48,93	0,07	0,591	0,407	0,000	66,7	40,1	77,8	31
29 592R	66,69	42,18	0,61	0,609	0,385	0,005	68,5	34,0	76,5	26
30 631	69,99	41,82	18,71	0,536	0,320	0,143	68,2	15,6	70,0	12
31 702	73,30	41,33	39,75	0,474	0,267	0,257	66,9	-5,7	67,2	355
32 706	73,69	40,41	47,04	0,457	0,250	0,291	66,1	-13,8	67,5	348
33 711	74,05	39,70	53,95	0,441	0,236	0,321	65,1	-21,3	68,5	341
34 724	74,48	38,97	65,18	0,416	0,218	0,364	62,4	-33,1	70,6	332
35 727M	72,26	36,57	65,17	0,415	0,210	0,374	61,7	-35,1	71,0	330
36 740	69,08	33,80	72,53	0,393	0,192	0,413	56,6	-44,7	72,1	321
37 749	61,10	27,83	74,91	0,372	0,169	0,457	48,8	-52,0	71,3	313
38 766	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	11,9	-66,6	67,7	280
39 828	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	-16,3	-72,8	74,7	257
U=D50	96,31	99,99	82,24	0,345	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIE10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 376	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	40,9	-49,9	64,5	309
01 458	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	-17,2	-69,8	71,9	256
02 460	13,26	8,89	77,33	0,133	0,089	0,777	-20,3	-70,1	73,0	253
03 462	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	-23,6	-69,7	73,6	251
04 462B	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	-23,6	-69,7	73,6	251
05 468	13,66	17,92	80,19	0,122	0,160	0,717	-35,6	-65,6	74,7	241
06 471	14,70	24,41	80,73	0,122	0,203	0,673	-44,4	-60,9	75,4	233
07 473	15,60	28,17	80,89	0,125	0,225	0,648	-48,8	-58,0	75,8	229
08 475	18,32	36,37	81,08	0,134	0,267	0,597	-56,8	-51,5	76,7	222
09 477	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-63,0	-44,5	77,1	215
10 477C	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-63,0	-44,5	77,1	215
11 479	27,82	53,94	81,17	0,170	0,331	0,498	-66,3	-37,3	76,1	209
12 480	30,64	58,21	79,19	0,182	0,346	0,471	-66,7	-31,9	73,9	205
13 484	25,67	56,42	59,80	0,180	0,397	0,421	-65,7	-14,0	67,2	192
14 492	22,50	56,65	38,03	0,192	0,483	0,324	-63,4	7,9	63,8	172
15 503	21,56	57,40	24,28	0,208	0,555	0,235	-60,7	22,2	64,6	159
16 512G	22,19	58,45	18,53	0,223	0,589	0,186	-58,6	28,9	65,4	153
17 521	24,28	60,61	13,79	0,246	0,614	0,139	-55,9	35,3	66,1	147
18 531	29,00	64,47	10,07	0,280	0,622	0,097	-50,9	42,2	66,1	140
19 541	41,39	73,93	10,07	0,330	0,589	0,080	-40,9	49,9	64,5	129
20 563	83,41	92,59	5,28	0,460	0,510	0,029	17,3	69,8	71,9	76
21 564	83,37	91,09	3,82	0,467	0,510	0,021	20,3	70,0	73,0	73
22 565	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	23,7	69,7	73,6	71
23 565Y	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	23,7	69,7	73,6	71
24 568	82,96	82,07	0,96	0,499	0,494	0,005	35,6	65,6	74,7	61
25 571	81,93	75,58	0,44	0,518	0,478	0,002	44,5	60,8	75,4	53
26 573	81,03	71,82	0,27	0,529	0,469	0,001	48,9	58,0	75,8	49
27 577	78,31	63,62	0,08	0,551	0,447	0,000	56,9	51,5	76,8	42
28 581	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	63,0	44,5	77,2	35
29 581R	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	63,0	44,5	77,2	35
30 587	68,81	46,05	0,00	0,599	0,400	0,000	66,3	37,3	76,1	29
31 589	67,60	44,04	0,93	0,600	0,391	0,008	66,8	34,8	75,3	27
32 692	70,96	43,57	21,37	0,522	0,320	0,157	65,8	13,9	67,2	11
33 697	74,12	43,34	43,14	0,461	0,269	0,268	63,4	-7,9	63,9	352
34 708	75,07	42,59	56,88	0,430	0,244	0,325	60,7	-22,3	64,7	339
35 717M	74,44	41,54	62,63	0,416	0,232	0,350	58,7	-28,9	65,4	333
36 726	72,35	39,38	67,37	0,403	0,219	0,376	55,9	-35,4	66,2	327
37 736	67,62	35,52	71,08	0,388	0,203	0,408	50,9	-42,2	66,2	320
38 746	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	40,9	-49,9	64,5	309
39 823	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	-17,2	-69,8	71,9	256
U=D50	96,63	100,00	81,17	0,347	0,359	0,359	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 386	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	35,3	-55,0	65,3	302
01 460	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	-17,6	-70,8	72,9	255
02 465	12,41	9,58	78,25	0,123	0,095	0,780	-23,5	-70,3	74,1	251
03 467	12,45	11,64	78,87	0,120	0,113	0,766	-27,0	-69,3	74,4	248
04 473B	13,31	20,43	79,83	0,117	0,179	0,702	-40,1	-63,0	74,7	237
05 475	14,02	24,19	79,97	0,118	0,204	0,676	-44,9	-60,0	75,0	233
06 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-58,1	-49,8	76,5	220
07 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-58,1	-49,8	76,5	220
08 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-64,5	-42,3	77,2	213
09 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-64,5	-42,3	77,2	213
10 483C	27,52	55,03	80,21	0,169	0,338	0,492	-67,9	-34,9	76,3	207
11 484	28,85	57,21	79,07	0,174	0,346	0,478	-68,2	-32,0	75,4	205
12 489	25,36	57,41	57,70	0,180	0,408	0,410	-66,6	-10,5	67,5	188
13 497	22,33	57,50	36,81	0,191	0,492	0,315	-64,1	10,4	65,0	170
14 505	21,31	58,03	24,30	0,205	0,559	0,234	-61,8	23,3	66,0	159
15 512	21,41	58,69	18,79	0,216	0,593	0,190	-60,3	29,4	67,1	153
16 521G	22,42	59,91	14,10	0,232	0,621	0,146	-58,2	35,1	68,0	148
17 524	25,32	62,97	14,10	0,247	0,615	0,137	-57,2	37,6	68,5	146
18 539	30,29	66,55	7,57	0,290	0,637	0,072	-50,0	47,1	68,7	136
19 551	44,95	76,05	5,53	0,355	0,601	0,043	-34,4	56,9	66,6	121
20 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	18,5	72,7	75,1	75
21 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	18,5	72,7	75,1	75
22 569	84,05	90,41	1,96	0,476	0,512	0,011	24,4	72,3	76,3	71
23 570Y	84,00	88,35	1,33	0,483	0,508	0,007	27,9	71,2	76,5	68
24 573	83,15	79,56	0,38	0,509	0,487	0,002	41,1	65,0	76,9	57
25 575	82,44	75,80	0,24	0,520	0,478	0,001	45,8	62,0	77,1	53
26 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	59,0	51,7	78,5	41
27 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	59,0	51,7	78,5	41
28 585	74,48	53,96	0,02	0,579	0,420	0,000	65,4	44,3	79,0	34
29 590R	68,94	44,96	0,00	0,605	0,394	0,000	68,8	36,9	78,1	28
30 592	67,61	42,78	1,14	0,606	0,383	0,010	69,1	34,0	77,0	26
31 694	71,10	42,58	22,52	0,522	0,312	0,165	67,5	12,4	68,7	10
32 702	74,12	42,49	43,40	0,463	0,265	0,271	65,0	-8,4	65,6	352
33 710	75,15	41,96	55,91	0,434	0,242	0,323	62,7	-21,4	66,2	341
34 717	75,05	41,30	61,43	0,422	0,232	0,345	61,2	-27,4	67,1	335
35 726M	74,04	40,08	66,11	0,410	0,222	0,366	59,1	-33,1	67,8	330
36 729	71,14	37,02	66,11	0,408	0,212	0,379	58,1	-35,6	68,2	328
37 744	66,16	33,43	72,64	0,384	0,194	0,421	50,9	-45,1	68,0	318
38 756	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	35,3	-55,0	65,3	302
39 825	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	-17,6	-70,8	72,9	255
U=D50	96,46	100,00	82,22	0,346	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 380	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	35,0	-53,7	64,1	303
01 455	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	-15,6	-69,2	71,0	257
02 460	13,28	9,49	77,94	0,131	0,094	0,773	-21,5	-70,2	73,4	252
03 462	13,30	11,32	78,97	0,128	0,109	0,762	-24,9	-69,7	74,1	250
04 464B	13,34	13,45	79,69	0,125	0,126	0,748	-28,7	-68,7	74,5	247
05 468	13,69	18,67	80,47	0,121	0,165	0,713	-36,9	-65,3	75,0	240
06 471	14,73	25,21	80,80	0,121	0,208	0,669	-45,8	-60,3	75,7	232
07 472	15,63	28,96	80,89	0,124	0,230	0,644	-50,2	-57,4	76,2	228
08 475	18,33	37,06	80,98	0,134	0,271	0,593	-58,0	-50,9	77,2	221
09 477	22,39	45,70	81,01	0,150	0,306	0,543	-64,0	-43,9	77,6	214
10 477C	24,94	50,08	81,01	0,159	0,320	0,519	-65,9	-40,4	77,4	211
11 479	30,58	58,60	78,68	0,182	0,349	0,468	-67,4	-31,2	74,3	204
12 479	29,07	56,38	80,12	0,175	0,340	0,483	-67,4	-34,4	75,7	207
13 484	25,63	56,72	59,32	0,180	0,400	0,418	-66,2	-13,3	67,6	191
14 492	22,37	56,85	36,73	0,192	0,490	0,316	-63,6	9,3	64,2	171
15 503	21,57	57,63	22,95	0,211	0,564	0,224	-60,6	23,7	65,1	158
16 511G	22,30	58,68	17,25	0,227	0,597	0,175	-58,4	30,2	65,8	152
17 521	24,56	60,88	12,62	0,250	0,620	0,128	-55,4	36,6	66,4	146
18 532	29,89	65,12	9,04	0,287	0,625	0,086	-49,9	43,7	66,3	138
19 545	43,82	74,21	6,37	0,352	0,596	0,051	-34,9	53,7	64,1	123
20 563	83,59	93,38	6,37	0,455	0,509	0,034	15,6	69,2	71,0	77
21 564	83,45	90,50	3,08	0,471	0,511	0,017	21,5	70,2	73,4	72
22 565	83,43	88,67	2,06	0,479	0,509	0,011	24,9	69,7	74,1	70
23 566Y	83,39	86,54	1,34	0,486	0,505	0,007	28,7	68,7	74,5	67
24 568	83,04	81,32	0,56	0,503	0,493	0,003	37,0	65,3	75,0	60
25 571	82,00	74,78	0,23	0,522	0,476	0,001	45,8	60,3	75,7	52
26 573	81,10	71,03	0,14	0,532	0,466	0,000	50,2	57,3	76,2	48
27 577	78,40	62,93	0,05	0,554	0,445	0,000	58,1	50,9	77,2	41
28 581	74,33	54,29	0,02	0,577	0,421	0,000	64,0	43,9	77,6	34
29 584R	71,79	49,91	0,01	0,589	0,410	0,000	66,0	40,4	77,4	31
30 591	66,15	41,39	2,33	0,602	0,376	0,021	67,4	31,1	74,3	24
31 588	67,67	43,61	0,91	0,603	0,388	0,008	67,5	34,4	75,8	27
32 689	71,10	43,27	21,71	0,522	0,317	0,159	66,3	13,3	67,6	11
33 697	74,36	43,14	44,30	0,459	0,266	0,273	63,6	-9,3	64,3	351
34 708	75,16	42,36	58,08	0,428	0,241	0,330	60,6	-23,7	65,1	338
35 716M	74,43	41,31	63,78	0,414	0,230	0,355	58,4	-30,3	65,8	332
36 726	72,17	39,11	68,41	0,401	0,217	0,380	55,4	-36,7	66,5	326
37 737	66,83	34,86	71,99	0,384	0,200	0,414	49,9	-43,7	66,3	318
38 750	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	35,0	-53,7	64,1	303
39 820	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	-15,6	-69,2	71,0	257
U=D50	96,74	100,00	81,03	0,348	0,360	0,360	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17M-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5$, $n_b=-1,0$).Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 373	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	40,0	-45,4	60,5	311
01 450	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	7,7	-61,7	62,2	277
02 463	19,81	9,03	72,37	0,195	0,089	0,715	-4,3	-65,0	65,2	266
03 465	19,87	11,18	74,25	0,188	0,106	0,705	-8,4	-65,2	65,7	262
04 470B	20,04	16,46	77,00	0,176	0,145	0,678	-17,7	-63,6	66,1	254
05 474	20,76	23,15	78,71	0,169	0,188	0,641	-27,7	-60,0	66,0	245
06 477	22,69	31,32	79,75	0,169	0,234	0,596	-37,2	-54,4	65,9	235
07 479	24,27	35,77	80,07	0,173	0,255	0,571	-41,2	-51,1	65,7	231
08 481	28,86	45,22	80,48	0,186	0,292	0,520	-47,0	-43,9	64,3	223
09 482	30,21	48,30	79,14	0,191	0,306	0,501	-48,6	-40,1	63,0	219
10 487C	26,13	48,90	65,44	0,186	0,348	0,465	-52,2	-25,9	58,2	206
11 496	20,48	50,06	44,06	0,178	0,436	0,384	-56,6	-3,6	56,7	183
12 500	20,60	52,31	38,55	0,184	0,469	0,345	-57,6	3,7	57,7	176
13 509	19,40	53,50	28,42	0,191	0,528	0,280	-57,6	14,8	59,5	165
14 511	21,83	56,54	28,46	0,204	0,529	0,266	-57,5	17,2	60,0	163
15 518	24,65	60,36	24,01	0,226	0,553	0,220	-55,9	24,7	61,1	156
16 530G	29,99	65,40	16,35	0,268	0,585	0,146	-49,6	36,5	61,6	143
17 538	43,18	76,41	16,37	0,317	0,562	0,120	-39,9	45,3	60,4	131
18 553	67,80	89,62	10,69	0,403	0,533	0,063	-7,7	61,7	62,2	97
19 557	74,22	90,96	8,45	0,427	0,523	0,048	4,4	65,0	65,2	86
20 558	74,15	88,81	6,58	0,437	0,523	0,038	8,5	65,1	65,7	82
21 561	73,98	83,52	3,84	0,458	0,517	0,023	17,8	63,6	66,1	74
22 565	73,26	76,83	2,11	0,481	0,504	0,013	27,7	59,9	66,1	65
23 570Y	71,33	68,67	1,09	0,505	0,486	0,007	37,2	54,4	65,9	55
24 572	69,75	64,22	0,76	0,517	0,476	0,005	41,2	51,1	65,7	51
25 578	65,16	54,77	0,35	0,541	0,455	0,002	47,1	43,9	64,4	42
26 581	63,81	51,69	1,69	0,544	0,441	0,014	48,6	40,0	63,0	39
27 600	67,89	51,09	15,38	0,505	0,380	0,114	52,2	25,9	58,3	26
28 705	73,42	47,68	42,28	0,449	0,291	0,258	57,6	-3,7	57,7	356
29 714R	74,62	46,49	52,41	0,430	0,267	0,302	57,7	-14,8	59,6	345
30 716	72,19	43,45	52,37	0,429	0,258	0,311	57,5	-17,2	60,1	343
31 723	69,37	39,63	56,82	0,418	0,238	0,342	55,9	-24,7	61,2	336
32 735	64,03	34,59	64,49	0,392	0,212	0,395	49,6	-36,5	61,6	323
33 743	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	40,0	-45,4	60,5	311
34 815	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	7,7	-61,7	62,2	277
U=D50	94,03	100,00	80,83	0,342	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u)Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$
$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u)Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17Ms-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,5, n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 375	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	38,8	-47,2	61,2	309
01 444	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	12,4	-60,0	61,3	281
02 463	21,19	9,55	72,48	0,205	0,092	0,702	-2,3	-64,7	64,7	267
03 465	21,27	11,71	74,36	0,198	0,109	0,692	-6,4	-64,8	65,1	264
04 470B	21,43	17,01	77,11	0,185	0,147	0,667	-15,7	-63,3	65,2	256
05 474	22,09	23,68	78,83	0,177	0,190	0,632	-25,7	-59,6	64,9	246
06 476	22,83	27,59	79,42	0,175	0,212	0,611	-30,7	-57,0	64,8	241
07 479	25,44	36,25	80,19	0,179	0,255	0,565	-39,4	-50,8	64,3	232
08 480	27,41	40,88	80,43	0,184	0,274	0,540	-42,8	-47,3	63,8	227
09 481	29,88	45,66	80,60	0,191	0,292	0,516	-45,4	-43,6	63,0	223
10 482C	31,14	48,71	79,26	0,195	0,306	0,498	-47,1	-39,8	61,7	220
11 488	25,13	49,09	60,78	0,186	0,363	0,450	-52,3	-21,0	56,3	201
12 496	20,67	50,20	44,12	0,179	0,436	0,383	-56,2	-3,4	56,3	183
13 500	20,63	52,39	38,61	0,184	0,469	0,345	-57,4	3,7	57,5	176
14 505	20,59	54,04	33,36	0,190	0,500	0,308	-57,9	10,3	58,8	169
15 515	20,37	55,82	24,00	0,203	0,557	0,239	-57,1	21,1	60,9	159
16 522G	23,24	59,39	19,95	0,226	0,578	0,194	-55,2	28,1	61,9	153
17 530	29,26	65,19	16,37	0,264	0,588	0,147	-50,4	36,3	62,2	144
18 540	41,69	74,85	13,32	0,321	0,576	0,102	-38,8	47,2	61,1	129
19 552	66,62	90,66	13,33	0,390	0,531	0,078	-12,4	60,0	61,3	101
20 557	72,58	90,44	8,47	0,423	0,527	0,049	2,3	64,7	64,7	87
21 558	72,51	88,28	6,59	0,433	0,527	0,039	6,4	64,8	65,1	84
22 561	72,35	82,98	3,84	0,454	0,521	0,024	15,7	63,3	65,2	76
23 565Y	71,69	76,31	2,11	0,477	0,508	0,014	25,7	59,6	64,9	66
24 567	70,94	72,40	1,53	0,489	0,499	0,010	30,7	57,0	64,8	61
25 572	68,33	63,74	0,76	0,514	0,479	0,005	39,5	50,8	64,3	52
26 575	66,36	59,11	0,52	0,526	0,469	0,004	42,8	47,3	63,8	47
27 578	63,90	54,33	0,35	0,538	0,458	0,002	45,5	43,6	63,0	43
28 581	62,64	51,28	1,69	0,541	0,443	0,014	47,1	39,8	61,7	40
29 614R	68,65	50,90	20,17	0,491	0,364	0,144	52,3	21,0	56,4	21
30 701	73,11	49,79	36,82	0,457	0,311	0,230	56,2	3,4	56,3	3
31 705	73,15	47,60	42,34	0,448	0,291	0,259	57,4	-3,8	57,6	356
32 710	73,19	45,95	47,59	0,438	0,275	0,285	57,9	-10,4	58,8	349
33 720	73,40	44,17	56,94	0,420	0,253	0,326	57,2	-21,1	61,0	339
34 727	70,53	40,59	61,00	0,409	0,235	0,354	55,2	-28,1	62,0	333
35 735M	64,51	34,79	64,58	0,393	0,212	0,394	50,5	-36,4	62,3	324
36 745	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	38,8	-47,2	61,2	309
37 809	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	12,4	-60,0	61,3	281
U=D50	93,78	100,00	80,94	0,341	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,5[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIE02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,8, n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 396	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	13,3	-66,6	67,9	281
01 463	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	-18,3	-72,8	75,1	255
02 466	13,27	8,01	79,21	0,132	0,079	0,788	-21,8	-72,6	75,8	253
03 471	13,39	12,66	80,68	0,125	0,118	0,755	-30,8	-70,2	76,7	246
04 475B	14,00	19,21	81,44	0,122	0,167	0,710	-41,8	-65,6	77,8	237
05 479	15,61	27,50	81,85	0,124	0,220	0,655	-53,5	-59,2	79,8	227
06 481	18,42	36,66	82,05	0,134	0,267	0,598	-64,0	-51,9	82,4	219
07 483	20,35	41,45	82,11	0,141	0,288	0,570	-68,4	-48,0	83,5	215
08 484	22,64	46,29	82,14	0,149	0,306	0,543	-72,0	-44,0	84,4	211
09 485	25,29	51,06	82,16	0,159	0,322	0,518	-74,6	-40,1	84,7	208
10 486C	29,62	57,81	81,62	0,175	0,341	0,482	-76,7	-34,0	84,0	203
11 490	26,32	58,17	63,51	0,177	0,393	0,429	-76,4	-15,6	78,0	191
12 497	23,01	58,66	42,48	0,185	0,472	0,342	-74,9	5,7	75,1	175
13 501	22,62	59,57	35,18	0,192	0,507	0,299	-74,0	13,7	75,3	169
14 506	22,26	60,29	28,28	0,200	0,543	0,255	-72,8	21,2	75,9	163
15 519	21,83	61,02	17,06	0,218	0,610	0,170	-69,8	33,1	77,3	154
16 522G	24,04	63,42	17,06	0,230	0,606	0,163	-69,1	35,0	77,5	153
17 535	27,22	66,19	9,71	0,263	0,641	0,094	-63,3	44,7	77,5	144
18 544	35,20	72,16	7,33	0,306	0,629	0,063	-54,6	52,0	75,4	136
19 561	65,07	87,80	5,54	0,410	0,554	0,034	-13,3	66,6	67,9	101
20 568	83,05	93,65	4,13	0,459	0,517	0,022	18,3	72,8	75,1	75
21 569	83,03	91,98	3,02	0,466	0,516	0,016	21,8	72,6	75,8	73
22 571	82,92	87,33	1,55	0,482	0,508	0,009	30,9	70,2	76,7	66
23 573Y	82,30	80,76	0,80	0,502	0,492	0,004	41,9	65,6	77,8	57
24 577	80,69	72,49	0,38	0,525	0,472	0,002	53,6	59,2	79,8	47
25 581	77,87	63,33	0,18	0,550	0,447	0,001	64,0	51,8	82,4	39
26 583	75,96	58,54	0,13	0,564	0,434	0,000	68,4	48,0	83,6	35
27 585	73,67	53,70	0,09	0,577	0,421	0,000	72,0	44,0	84,4	31
28 587	71,01	48,93	0,07	0,591	0,407	0,000	74,7	40,1	84,8	28
29 592R	66,69	42,18	0,61	0,609	0,385	0,005	76,8	34,0	84,0	23
30 631	69,99	41,82	18,71	0,536	0,320	0,143	76,4	15,6	78,0	11
31 702	73,30	41,33	39,75	0,474	0,267	0,257	74,9	-5,7	75,2	355
32 706	73,69	40,41	47,04	0,457	0,250	0,291	74,0	-13,8	75,3	349
33 711	74,05	39,70	53,95	0,441	0,236	0,321	72,9	-21,3	75,9	343
34 724	74,48	38,97	65,18	0,416	0,218	0,364	69,9	-33,1	77,3	334
35 727M	72,26	36,57	65,17	0,415	0,210	0,374	69,2	-35,1	77,5	333
36 740	69,08	33,80	72,53	0,393	0,192	0,413	63,3	-44,7	77,5	324
37 749	61,10	27,83	74,91	0,372	0,169	0,457	54,7	-52,0	75,4	316
38 766	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	13,3	-66,6	67,9	281
39 828	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	-18,3	-72,8	75,1	255
U=D50	96,31	99,99	82,24	0,345	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,8[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIE10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,8$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 376	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	45,8	-49,9	67,8	312
01 458	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	-19,3	-69,8	72,5	254
02 460	13,26	8,89	77,33	0,133	0,089	0,777	-22,7	-70,1	73,7	252
03 462	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	-26,5	-69,7	74,6	249
04 462B	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	-26,5	-69,7	74,6	249
05 468	13,66	17,92	80,19	0,122	0,160	0,717	-39,9	-65,6	76,8	238
06 471	14,70	24,41	80,73	0,122	0,203	0,673	-49,7	-60,9	78,6	230
07 473	15,60	28,17	80,89	0,125	0,225	0,648	-54,7	-58,0	79,7	226
08 475	18,32	36,37	81,08	0,134	0,267	0,597	-63,7	-51,5	81,9	218
09 477	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-70,5	-44,5	83,4	212
10 477C	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-70,5	-44,5	83,4	212
11 479	27,82	53,94	81,17	0,170	0,331	0,498	-74,2	-37,3	83,1	206
12 480	30,64	58,21	79,19	0,182	0,346	0,471	-74,7	-31,9	81,2	203
13 484	25,67	56,42	59,80	0,180	0,397	0,421	-73,6	-14,0	74,9	190
14 492	22,50	56,65	38,03	0,192	0,483	0,324	-71,0	7,9	71,4	173
15 503	21,56	57,40	24,28	0,208	0,555	0,235	-67,9	22,2	71,5	161
16 512G	22,19	58,45	18,53	0,223	0,589	0,186	-65,7	28,9	71,8	156
17 521	24,28	60,61	13,79	0,246	0,614	0,139	-62,6	35,3	71,9	150
18 531	29,00	64,47	10,07	0,280	0,622	0,097	-57,0	42,2	70,9	143
19 541	41,39	73,93	10,07	0,330	0,589	0,080	-45,8	49,9	67,7	132
20 563	83,41	92,59	5,28	0,460	0,510	0,029	19,4	69,8	72,5	74
21 564	83,37	91,09	3,82	0,467	0,510	0,021	22,8	70,0	73,7	71
22 565	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	26,5	69,7	74,6	69
23 565Y	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	26,5	69,7	74,6	69
24 568	82,96	82,07	0,96	0,499	0,494	0,005	39,9	65,6	76,8	58
25 571	81,93	75,58	0,44	0,518	0,478	0,002	49,8	60,8	78,6	50
26 573	81,03	71,82	0,27	0,529	0,469	0,001	54,8	58,0	79,8	46
27 577	78,31	63,62	0,08	0,551	0,447	0,000	63,7	51,5	82,0	38
28 581	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	70,6	44,5	83,5	32
29 581R	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	70,6	44,5	83,5	32
30 587	68,81	46,05	0,00	0,599	0,400	0,000	74,3	37,3	83,2	26
31 589	67,60	44,04	0,93	0,600	0,391	0,008	74,8	34,8	82,5	24
32 692	70,96	43,57	21,37	0,522	0,320	0,157	73,7	13,9	75,0	10
33 697	74,12	43,34	43,14	0,461	0,269	0,268	71,0	-7,9	71,4	353
34 708	75,07	42,59	56,88	0,430	0,244	0,325	68,0	-22,3	71,6	341
35 717M	74,44	41,54	62,63	0,416	0,232	0,350	65,7	-28,9	71,8	336
36 726	72,35	39,38	67,37	0,403	0,219	0,376	62,6	-35,4	71,9	330
37 736	67,62	35,52	71,08	0,388	0,203	0,408	57,0	-42,2	71,0	323
38 746	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	45,8	-49,9	67,8	312
39 823	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	-19,3	-69,8	72,5	254
U=D50	96,63	100,00	81,17	0,347	0,359	0,359	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,8[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,8$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 386	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	39,6	-55,0	67,7	305
01 460	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	-19,8	-70,8	73,5	254
02 465	12,41	9,58	78,25	0,123	0,095	0,780	-26,3	-70,3	75,1	249
03 467	12,45	11,64	78,87	0,120	0,113	0,766	-30,3	-69,3	75,6	246
04 473B	13,31	20,43	79,83	0,117	0,179	0,702	-45,0	-63,0	77,4	234
05 475	14,02	24,19	79,97	0,118	0,204	0,676	-50,3	-60,0	78,4	230
06 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-65,1	-49,8	81,9	217
07 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-65,1	-49,8	81,9	217
08 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-72,3	-42,3	83,8	210
09 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-72,3	-42,3	83,8	210
10 483C	27,52	55,03	80,21	0,169	0,338	0,492	-76,0	-34,9	83,7	204
11 484	28,85	57,21	79,07	0,174	0,346	0,478	-76,4	-32,0	82,8	202
12 489	25,36	57,41	57,70	0,180	0,408	0,410	-74,6	-10,5	75,4	188
13 497	22,33	57,50	36,81	0,191	0,492	0,315	-71,8	10,4	72,6	171
14 505	21,31	58,03	24,30	0,205	0,559	0,234	-69,2	23,3	73,0	161
15 512	21,41	58,69	18,79	0,216	0,593	0,190	-67,5	29,4	73,7	156
16 521G	22,42	59,91	14,10	0,232	0,621	0,146	-65,2	35,1	74,1	151
17 524	25,32	62,97	14,10	0,247	0,615	0,137	-64,1	37,6	74,3	149
18 539	30,29	66,55	7,57	0,290	0,637	0,072	-56,0	47,1	73,2	139
19 551	44,95	76,05	5,53	0,355	0,601	0,043	-38,6	56,9	68,8	124
20 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	20,8	72,7	75,7	74
21 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	20,8	72,7	75,7	74
22 569	84,05	90,41	1,96	0,476	0,512	0,011	27,3	72,3	77,3	69
23 570Y	84,00	88,35	1,33	0,483	0,508	0,007	31,3	71,2	77,8	66
24 573	83,15	79,56	0,38	0,509	0,487	0,002	46,0	65,0	79,6	54
25 575	82,44	75,80	0,24	0,520	0,478	0,001	51,3	62,0	80,5	50
26 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	66,1	51,7	84,0	38
27 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	66,1	51,7	84,0	38
28 585	74,48	53,96	0,02	0,579	0,420	0,000	73,3	44,3	85,6	31
29 590R	68,94	44,96	0,00	0,605	0,394	0,000	77,0	36,9	85,4	25
30 592	67,61	42,78	1,14	0,606	0,383	0,010	77,4	34,0	84,6	23
31 694	71,10	42,58	22,52	0,522	0,312	0,165	75,6	12,4	76,7	9
32 702	74,12	42,49	43,40	0,463	0,265	0,271	72,8	-8,4	73,3	353
33 710	75,15	41,96	55,91	0,434	0,242	0,323	70,2	-21,4	73,4	343
34 717	75,05	41,30	61,43	0,422	0,232	0,345	68,5	-27,4	73,8	338
35 726M	74,04	40,08	66,11	0,410	0,222	0,366	66,2	-33,1	74,0	333
36 729	71,14	37,02	66,11	0,408	0,212	0,379	65,1	-35,6	74,3	331
37 744	66,16	33,43	72,64	0,384	0,194	0,421	57,0	-45,1	72,7	321
38 756	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	39,6	-55,0	67,7	305
39 825	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	-19,8	-70,8	73,5	254
U=D50	96,46	100,00	82,22	0,346	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,8[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,8$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 380	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	39,2	-53,7	66,5	306
01 455	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	-17,5	-69,2	71,4	255
02 460	13,28	9,49	77,94	0,131	0,094	0,773	-24,1	-70,2	74,2	251
03 462	13,30	11,32	78,97	0,128	0,109	0,762	-27,9	-69,7	75,1	248
04 464B	13,34	13,45	79,69	0,125	0,126	0,748	-32,1	-68,7	75,9	244
05 468	13,69	18,67	80,47	0,121	0,165	0,713	-41,4	-65,3	77,3	237
06 471	14,73	25,21	80,80	0,121	0,208	0,669	-51,3	-60,3	79,2	229
07 472	15,63	28,96	80,89	0,124	0,230	0,644	-56,2	-57,4	80,3	225
08 475	18,33	37,06	80,98	0,134	0,271	0,593	-65,0	-50,9	82,6	218
09 477	22,39	45,70	81,01	0,150	0,306	0,543	-71,6	-43,9	84,1	211
10 477C	24,94	50,08	81,01	0,159	0,320	0,519	-73,9	-40,4	84,2	208
11 479	30,58	58,60	78,68	0,182	0,349	0,468	-75,5	-31,2	81,7	202
12 479	29,07	56,38	80,12	0,175	0,340	0,483	-75,5	-34,4	83,0	204
13 484	25,63	56,72	59,32	0,180	0,400	0,418	-74,2	-13,3	75,4	190
14 492	22,37	56,85	36,73	0,192	0,490	0,316	-71,2	9,3	71,8	172
15 503	21,57	57,63	22,95	0,211	0,564	0,224	-67,9	23,7	71,9	160
16 511G	22,30	58,68	17,25	0,227	0,597	0,175	-65,4	30,2	72,1	155
17 521	24,56	60,88	12,62	0,250	0,620	0,128	-62,0	36,6	72,1	149
18 532	29,89	65,12	9,04	0,287	0,625	0,086	-55,9	43,7	70,9	141
19 545	43,82	74,21	6,37	0,352	0,596	0,051	-39,1	53,7	66,5	126
20 563	83,59	93,38	6,37	0,455	0,509	0,034	17,5	69,2	71,4	75
21 564	83,45	90,50	3,08	0,471	0,511	0,017	24,1	70,2	74,2	71
22 565	83,43	88,67	2,06	0,479	0,509	0,011	27,9	69,7	75,1	68
23 566Y	83,39	86,54	1,34	0,486	0,505	0,007	32,2	68,7	75,9	64
24 568	83,04	81,32	0,56	0,503	0,493	0,003	41,4	65,3	77,3	57
25 571	82,00	74,78	0,23	0,522	0,476	0,001	51,3	60,3	79,2	49
26 573	81,10	71,03	0,14	0,532	0,466	0,000	56,2	57,3	80,3	45
27 577	78,40	62,93	0,05	0,554	0,445	0,000	65,0	50,9	82,6	38
28 581	74,33	54,29	0,02	0,577	0,421	0,000	71,7	43,9	84,1	31
29 584R	71,79	49,91	0,01	0,589	0,410	0,000	73,9	40,4	84,2	28
30 591	66,15	41,39	2,33	0,602	0,376	0,021	75,5	31,1	81,7	22
31 588	67,67	43,61	0,91	0,603	0,388	0,008	75,6	34,4	83,1	24
32 689	71,10	43,27	21,71	0,522	0,317	0,159	74,2	13,3	75,4	10
33 697	74,36	43,14	44,30	0,459	0,266	0,273	71,2	-9,3	71,8	352
34 708	75,16	42,36	58,08	0,428	0,241	0,330	67,9	-23,7	72,0	340
35 716M	74,43	41,31	63,78	0,414	0,230	0,355	65,5	-30,3	72,1	335
36 726	72,17	39,11	68,41	0,401	0,217	0,380	62,1	-36,7	72,1	329
37 737	66,83	34,86	71,99	0,384	0,200	0,414	55,9	-43,7	71,0	321
38 750	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	39,2	-53,7	66,5	306
39 820	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	-17,5	-69,2	71,4	255
U=D50	96,74	100,00	81,03	0,348	0,360	0,360	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,8[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17M-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,8$, $n_b=-1,0$).Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 373	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	44,8	-45,4	63,7	314
01 450	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	8,6	-61,7	62,3	277
02 463	19,81	9,03	72,37	0,195	0,089	0,715	-4,8	-65,0	65,2	265
03 465	19,87	11,18	74,25	0,188	0,106	0,705	-9,4	-65,2	65,9	261
04 470B	20,04	16,46	77,00	0,176	0,145	0,678	-19,9	-63,6	66,7	252
05 474	20,76	23,15	78,71	0,169	0,188	0,641	-31,0	-60,0	67,5	242
06 477	22,69	31,32	79,75	0,169	0,234	0,596	-41,7	-54,4	68,6	232
07 479	24,27	35,77	80,07	0,173	0,255	0,571	-46,2	-51,1	68,9	227
08 481	28,86	45,22	80,48	0,186	0,292	0,520	-52,7	-43,9	68,6	219
09 482	30,21	48,30	79,14	0,191	0,306	0,501	-54,4	-40,1	67,6	216
10 487C	26,13	48,90	65,44	0,186	0,348	0,465	-58,4	-25,9	63,9	203
11 496	20,48	50,06	44,06	0,178	0,436	0,384	-63,4	-3,6	63,5	183
12 500	20,60	52,31	38,55	0,184	0,469	0,345	-64,5	3,7	64,6	176
13 509	19,40	53,50	28,42	0,191	0,528	0,280	-64,6	14,8	66,2	167
14 511	21,83	56,54	28,46	0,204	0,529	0,266	-64,4	17,2	66,7	165
15 518	24,65	60,36	24,01	0,226	0,553	0,220	-62,6	24,7	67,3	158
16 530G	29,99	65,40	16,35	0,268	0,585	0,146	-55,6	36,5	66,5	146
17 538	43,18	76,41	16,37	0,317	0,562	0,120	-44,7	45,3	63,7	134
18 553	67,80	89,62	10,69	0,403	0,533	0,063	-8,6	61,7	62,3	97
19 557	74,22	90,96	8,45	0,427	0,523	0,048	4,9	65,0	65,2	85
20 558	74,15	88,81	6,58	0,437	0,523	0,038	9,5	65,1	65,8	81
21 561	73,98	83,52	3,84	0,458	0,517	0,023	19,9	63,6	66,7	72
22 565	73,26	76,83	2,11	0,481	0,504	0,013	31,1	59,9	67,5	62
23 570Y	71,33	68,67	1,09	0,505	0,486	0,007	41,7	54,4	68,5	52
24 572	69,75	64,22	0,76	0,517	0,476	0,005	46,2	51,1	68,9	47
25 578	65,16	54,77	0,35	0,541	0,455	0,002	52,7	43,9	68,6	39
26 581	63,81	51,69	1,69	0,544	0,441	0,014	54,5	40,0	67,6	36
27 600	67,89	51,09	15,38	0,505	0,380	0,114	58,5	25,9	63,9	23
28 705	73,42	47,68	42,28	0,449	0,291	0,258	64,5	-3,7	64,6	356
29 714R	74,62	46,49	52,41	0,430	0,267	0,302	64,6	-14,8	66,3	347
30 716	72,19	43,45	52,37	0,429	0,258	0,311	64,4	-17,2	66,7	345
31 723	69,37	39,63	56,82	0,418	0,238	0,342	62,6	-24,7	67,3	338
32 735	64,03	34,59	64,49	0,392	0,212	0,395	55,6	-36,5	66,5	326
33 743	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	44,8	-45,4	63,7	314
34 815	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	8,6	-61,7	62,3	277
U=D50	94,03	100,00	80,83	0,342	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,8[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u)Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$
$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u)Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17Ms-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=2,8$, $n_b=-1,0$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 375	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	43,5	-47,2	64,2	312
01 444	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	13,9	-60,0	61,6	283
02 463	21,19	9,55	72,48	0,205	0,092	0,702	-2,6	-64,7	64,8	267
03 465	21,27	11,71	74,36	0,198	0,109	0,692	-7,1	-64,8	65,2	263
04 470B	21,43	17,01	77,11	0,185	0,147	0,667	-17,6	-63,3	65,7	254
05 474	22,09	23,68	78,83	0,177	0,190	0,632	-28,8	-59,6	66,2	244
06 476	22,83	27,59	79,42	0,175	0,212	0,611	-34,3	-57,0	66,6	238
07 479	25,44	36,25	80,19	0,179	0,255	0,565	-44,1	-50,8	67,3	229
08 480	27,41	40,88	80,43	0,184	0,274	0,540	-48,0	-47,3	67,4	224
09 481	29,88	45,66	80,60	0,191	0,292	0,516	-50,9	-43,6	67,0	220
10 482C	31,14	48,71	79,26	0,195	0,306	0,498	-52,8	-39,8	66,1	217
11 488	25,13	49,09	60,78	0,186	0,363	0,450	-58,5	-21,0	62,2	199
12 496	20,67	50,20	44,12	0,179	0,436	0,383	-62,9	-3,4	63,0	183
13 500	20,63	52,39	38,61	0,184	0,469	0,345	-64,3	3,7	64,4	176
14 505	20,59	54,04	33,36	0,190	0,500	0,308	-64,8	10,3	65,6	170
15 515	20,37	55,82	24,00	0,203	0,557	0,239	-64,0	21,1	67,4	161
16 522G	23,24	59,39	19,95	0,226	0,578	0,194	-61,8	28,1	67,9	155
17 530	29,26	65,19	16,37	0,264	0,588	0,147	-56,5	36,3	67,2	147
18 540	41,69	74,85	13,32	0,321	0,576	0,102	-43,5	47,2	64,2	132
19 552	66,62	90,66	13,33	0,390	0,531	0,078	-13,9	60,0	61,6	103
20 557	72,58	90,44	8,47	0,423	0,527	0,049	2,6	64,7	64,7	87
21 558	72,51	88,28	6,59	0,433	0,527	0,039	7,2	64,8	65,2	83
22 561	72,35	82,98	3,84	0,454	0,521	0,024	17,6	63,3	65,7	74
23 565Y	71,69	76,31	2,11	0,477	0,508	0,014	28,8	59,6	66,2	64
24 567	70,94	72,40	1,53	0,489	0,499	0,010	34,4	57,0	66,6	58
25 572	68,33	63,74	0,76	0,514	0,479	0,005	44,2	50,8	67,3	48
26 575	66,36	59,11	0,52	0,526	0,469	0,004	48,0	47,3	67,4	44
27 578	63,90	54,33	0,35	0,538	0,458	0,002	50,9	43,6	67,0	40
28 581	62,64	51,28	1,69	0,541	0,443	0,014	52,8	39,8	66,1	36
29 614R	68,65	50,90	20,17	0,491	0,364	0,144	58,6	21,0	62,2	19
30 701	73,11	49,79	36,82	0,457	0,311	0,230	63,0	3,4	63,1	3
31 705	73,15	47,60	42,34	0,448	0,291	0,259	64,3	-3,8	64,4	356
32 710	73,19	45,95	47,59	0,438	0,275	0,285	64,9	-10,4	65,7	350
33 720	73,40	44,17	56,94	0,420	0,253	0,326	64,0	-21,1	67,5	341
34 727	70,53	40,59	61,00	0,409	0,235	0,354	61,8	-28,1	67,9	335
35 735M	64,51	34,79	64,58	0,393	0,212	0,394	56,6	-36,4	67,3	327
36 745	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	43,5	-47,2	64,2	312
37 809	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	13,9	-60,0	61,6	283
U=D50	93,78	100,00	80,94	0,341	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=2,8[(1,000x-0,171+0,000z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=-1,0[(0,000x+0,000+1,000z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIE02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4, n_b=0,5$).

 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 396	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	72,3	-84,1	111,0	310
01 463	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	20,0	-89,1	91,3	282
02 466	13,27	8,01	79,21	0,132	0,079	0,788	13,4	-88,4	89,4	278
03 471	13,39	12,66	80,68	0,125	0,118	0,755	-4,4	-84,7	84,8	266
04 475B	14,00	19,21	81,44	0,122	0,167	0,710	-27,6	-77,9	82,7	250
05 479	15,61	27,50	81,85	0,124	0,220	0,655	-53,3	-68,9	87,1	232
06 481	18,42	36,66	82,05	0,134	0,267	0,598	-77,4	-58,9	97,2	217
07 483	20,35	41,45	82,11	0,141	0,288	0,570	-88,1	-53,6	103,1	211
08 484	22,64	46,29	82,14	0,149	0,306	0,543	-97,4	-48,4	108,8	206
09 485	25,29	51,06	82,16	0,159	0,322	0,518	-105,0	-43,3	113,6	202
10 486C	29,62	57,81	81,62	0,175	0,341	0,482	-113,2	-35,5	118,7	197
11 490	26,32	58,17	63,51	0,177	0,393	0,429	-126,0	-12,6	126,6	185
12 497	23,01	58,66	42,48	0,185	0,472	0,342	-138,9	13,8	139,6	174
13 501	22,62	59,57	35,18	0,192	0,507	0,299	-143,1	23,7	145,0	170
14 506	22,26	60,29	28,28	0,200	0,543	0,255	-146,5	33,0	150,1	167
15 519	21,83	61,02	17,06	0,218	0,610	0,170	-149,6	47,4	157,0	162
16 522G	24,04	63,42	17,06	0,230	0,606	0,163	-149,8	49,8	157,8	161
17 535	27,22	66,19	9,71	0,263	0,641	0,094	-146,3	61,3	158,7	157
18 544	35,20	72,16	7,33	0,306	0,629	0,063	-136,1	69,6	152,8	152
19 561	65,07	87,80	5,54	0,410	0,554	0,034	-72,3	84,1	111,0	130
20 568	83,05	93,65	4,13	0,459	0,517	0,022	-20,0	89,1	91,3	102
21 569	83,03	91,98	3,02	0,466	0,516	0,016	-13,4	88,4	89,4	98
22 571	82,92	87,33	1,55	0,482	0,508	0,009	4,4	84,7	84,8	86
23 573Y	82,30	80,76	0,80	0,502	0,492	0,004	27,6	77,9	82,7	70
24 577	80,69	72,49	0,38	0,525	0,472	0,002	53,3	68,9	87,1	52
25 581	77,87	63,33	0,18	0,550	0,447	0,001	77,3	58,9	97,2	37
26 583	75,96	58,54	0,13	0,564	0,434	0,000	88,1	53,6	103,1	31
27 585	73,67	53,70	0,09	0,577	0,421	0,000	97,4	48,4	108,8	26
28 587	71,01	48,93	0,07	0,591	0,407	0,000	105,0	43,3	113,6	22
29 592R	66,69	42,18	0,61	0,609	0,385	0,005	113,3	35,5	118,7	17
30 631	69,99	41,82	18,71	0,536	0,320	0,143	126,0	12,6	126,6	5
31 702	73,30	41,33	39,75	0,474	0,267	0,257	138,9	-13,8	139,6	354
32 706	73,69	40,41	47,04	0,457	0,250	0,291	143,1	-23,7	145,1	350
33 711	74,05	39,70	53,95	0,441	0,236	0,321	146,5	-33,0	150,2	347
34 724	74,48	38,97	65,18	0,416	0,218	0,364	149,6	-47,4	157,0	342
35 727M	72,26	36,57	65,17	0,415	0,210	0,374	149,8	-49,8	157,9	341
36 740	69,08	33,80	72,53	0,393	0,192	0,413	146,3	-61,3	158,7	337
37 749	61,10	27,83	74,91	0,372	0,169	0,457	136,0	-69,6	152,8	332
38 766	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	72,3	-84,1	111,0	310
39 828	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	20,0	-89,1	91,3	282
U=D50	96,31	99,99	82,24	0,345	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=n_a[(b_{21}-b_{23})x+(b_{22}-b_{23})y+b_{23}]/y=1,4(3,0757x-2,5702y-0,0960)/y$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=n_b[(b_{31}-b_{33})x+(b_{32}-b_{33})y+b_{33}]/y=+0,5(1,9906x+3,8617y-2,4046)/y$$

CIE10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 376	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	118,6	-66,2	135,9	330
01 458	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	15,9	-85,2	86,7	280
02 460	13,26	8,89	77,33	0,133	0,089	0,777	10,0	-85,2	85,8	276
03 462	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	2,9	-84,4	84,5	272
04 462B	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	2,9	-84,4	84,5	272
05 468	13,66	17,92	80,19	0,122	0,160	0,717	-24,0	-78,1	81,8	252
06 471	14,70	24,41	80,73	0,122	0,203	0,673	-45,2	-71,4	84,5	237
07 473	15,60	28,17	80,89	0,125	0,225	0,648	-56,2	-67,3	87,7	230
08 475	18,32	36,37	81,08	0,134	0,267	0,597	-77,1	-58,5	96,7	217
09 477	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-94,5	-49,1	106,5	207
10 477C	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-94,5	-49,1	106,5	207
11 479	27,82	53,94	81,17	0,170	0,331	0,498	-106,4	-39,9	113,6	200
12 480	30,64	58,21	79,19	0,182	0,346	0,471	-111,1	-33,1	115,9	196
13 484	25,67	56,42	59,80	0,180	0,397	0,421	-122,2	-10,8	122,7	185
14 492	22,50	56,65	38,03	0,192	0,483	0,324	-133,4	16,2	134,4	173
15 503	21,56	57,40	24,28	0,208	0,555	0,235	-138,4	33,8	142,5	166
16 512G	22,19	58,45	18,53	0,223	0,589	0,186	-139,1	41,8	145,3	163
17 521	24,28	60,61	13,79	0,246	0,614	0,139	-138,2	49,6	146,9	160
18 531	29,00	64,47	10,07	0,280	0,622	0,097	-133,2	57,6	145,1	156
19 541	41,39	73,93	10,07	0,330	0,589	0,080	-118,6	66,2	135,8	150
20 563	83,41	92,59	5,28	0,460	0,510	0,029	-15,8	85,2	86,7	100
21 564	83,37	91,09	3,82	0,467	0,510	0,021	-9,9	85,2	85,8	96
22 565	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	-2,9	84,4	84,5	91
23 565Y	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	-2,9	84,4	84,5	91
24 568	82,96	82,07	0,96	0,499	0,494	0,005	24,0	78,1	81,8	72
25 571	81,93	75,58	0,44	0,518	0,478	0,002	45,3	71,3	84,5	57
26 573	81,03	71,82	0,27	0,529	0,469	0,001	56,3	67,3	87,7	50
27 577	78,31	63,62	0,08	0,551	0,447	0,000	77,1	58,4	96,8	37
28 581	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	94,5	49,1	106,6	27
29 581R	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	94,5	49,1	106,6	27
30 587	68,81	46,05	0,00	0,599	0,400	0,000	106,4	39,9	113,6	20
31 589	67,60	44,04	0,93	0,600	0,391	0,008	109,1	36,6	115,1	18
32 692	70,96	43,57	21,37	0,522	0,320	0,157	122,2	10,8	122,7	5
33 697	74,12	43,34	43,14	0,461	0,269	0,268	133,4	-16,2	134,4	353
34 708	75,07	42,59	56,88	0,430	0,244	0,325	138,4	-33,8	142,5	346
35 717M	74,44	41,54	62,63	0,416	0,232	0,350	139,2	-41,8	145,3	343
36 726	72,35	39,38	67,37	0,403	0,219	0,376	138,3	-49,6	146,9	340
37 736	67,62	35,52	71,08	0,388	0,203	0,408	133,2	-57,7	145,2	336
38 746	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	118,6	-66,2	135,9	330
39 823	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	15,9	-85,2	86,7	280
U=D50	96,63	100,00	81,17	0,347	0,359	0,359	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=n_a[(b_{21}-b_{23})x+(b_{22}-b_{23})y+b_{23}]/y=1,4(3,0757x-2,5702y-0,0960)/y$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=n_b[(b_{31}-b_{33})x+(b_{32}-b_{33})y+b_{33}]/y=+0,5(1,9906x+3,8617y-2,4046)/y$$

CIEF02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 386	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	111,1	-72,0	132,4	327
01 460	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	15,8	-86,3	87,8	280
02 465	12,41	9,58	78,25	0,123	0,095	0,780	3,7	-85,2	85,3	272
03 467	12,45	11,64	78,87	0,120	0,113	0,766	-4,2	-83,5	83,6	267
04 473B	13,31	20,43	79,83	0,117	0,179	0,702	-35,1	-74,4	82,3	244
05 475	14,02	24,19	79,97	0,118	0,204	0,676	-46,9	-70,3	84,5	236
06 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-80,9	-56,2	98,5	214
07 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-80,9	-56,2	98,5	214
08 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-99,2	-46,2	109,4	205
09 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-99,2	-46,2	109,4	205
10 483C	27,52	55,03	80,21	0,169	0,338	0,492	-111,3	-36,7	117,2	198
11 484	28,85	57,21	79,07	0,174	0,346	0,478	-114,1	-33,0	118,8	196
12 489	25,36	57,41	57,70	0,180	0,408	0,410	-126,6	-6,4	126,7	182
13 497	22,33	57,50	36,81	0,191	0,492	0,315	-136,8	19,4	138,1	171
14 505	21,31	58,03	24,30	0,205	0,559	0,234	-141,4	35,3	145,8	165
15 512	21,41	58,69	18,79	0,216	0,593	0,190	-142,8	42,7	149,1	163
16 521G	22,42	59,91	14,10	0,232	0,621	0,146	-142,8	49,5	151,1	160
17 524	25,32	62,97	14,10	0,247	0,615	0,137	-142,6	52,6	152,0	159
18 539	30,29	66,55	7,57	0,290	0,637	0,072	-135,0	63,6	149,3	154
19 551	44,95	76,05	5,53	0,355	0,601	0,043	-110,8	74,3	133,4	146
20 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	-15,4	88,7	90,1	99
21 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	-15,4	88,7	90,1	99
22 569	84,05	90,41	1,96	0,476	0,512	0,011	-3,4	87,6	87,7	92
23 570Y	84,00	88,35	1,33	0,483	0,508	0,007	4,4	85,9	86,1	87
24 573	83,15	79,56	0,38	0,509	0,487	0,002	35,4	76,8	84,6	65
25 575	82,44	75,80	0,24	0,520	0,478	0,001	47,2	72,7	86,7	56
26 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	81,2	58,5	100,1	35
27 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	81,2	58,5	100,1	35
28 585	74,48	53,96	0,02	0,579	0,420	0,000	99,5	48,6	110,7	26
29 590R	68,94	44,96	0,00	0,605	0,394	0,000	111,6	39,1	118,3	19
30 592	67,61	42,78	1,14	0,606	0,383	0,010	114,4	35,4	119,8	17
31 694	71,10	42,58	22,52	0,522	0,312	0,165	126,9	8,7	127,2	3
32 702	74,12	42,49	43,40	0,463	0,265	0,271	137,0	-17,0	138,1	352
33 710	75,15	41,96	55,91	0,434	0,242	0,323	141,7	-32,9	145,5	346
34 717	75,05	41,30	61,43	0,422	0,232	0,345	143,1	-40,3	148,7	344
35 726M	74,04	40,08	66,11	0,410	0,222	0,366	143,1	-47,1	150,7	341
36 729	71,14	37,02	66,11	0,408	0,212	0,379	143,0	-50,2	151,5	340
37 744	66,16	33,43	72,64	0,384	0,194	0,421	135,3	-61,2	148,5	335
38 756	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	111,1	-72,0	132,4	327
39 825	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	15,8	-86,3	87,8	280
U=D50	96,46	100,00	82,22	0,346	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=n_a[(b_{21}-b_{23})x+(b_{22}-b_{23})y+b_{23}]/y=1,4(3,0757x-2,5702y-0,0960)/y$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=n_b[(b_{31}-b_{33})x+(b_{32}-b_{33})y+b_{33}]/y=+0,5(1,9906x+3,8617y-2,4046)/y$$

CIEF10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 380	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	109,4	-70,4	130,1	327
01 455	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	18,8	-84,7	86,7	282
02 460	13,28	9,49	77,94	0,131	0,094	0,773	7,6	-85,3	85,6	275
03 462	13,30	11,32	78,97	0,128	0,109	0,762	0,4	-84,4	84,4	270
04 464B	13,34	13,45	79,69	0,125	0,126	0,748	-7,8	-82,7	83,1	264
05 468	13,69	18,67	80,47	0,121	0,165	0,713	-27,0	-77,6	82,2	250
06 471	14,73	25,21	80,80	0,121	0,208	0,669	-48,4	-70,5	85,5	235
07 472	15,63	28,96	80,89	0,124	0,230	0,644	-59,3	-66,4	89,1	228
08 475	18,33	37,06	80,98	0,134	0,271	0,593	-79,9	-57,6	98,5	215
09 477	22,39	45,70	81,01	0,150	0,306	0,543	-96,9	-48,3	108,3	206
10 477C	24,94	50,08	81,01	0,159	0,320	0,519	-103,4	-43,7	112,3	202
11 479	30,58	58,60	78,68	0,182	0,349	0,468	-113,1	-32,1	117,5	195
12 479	29,07	56,38	80,12	0,175	0,340	0,483	-110,8	-36,1	116,6	198
13 484	25,63	56,72	59,32	0,180	0,400	0,418	-123,7	-10,0	124,1	184
14 492	22,37	56,85	36,73	0,192	0,490	0,316	-134,8	17,9	136,0	172
15 503	21,57	57,63	22,95	0,211	0,564	0,224	-139,3	35,6	143,8	165
16 511G	22,30	58,68	17,25	0,227	0,597	0,175	-139,7	43,5	146,3	162
17 521	24,56	60,88	12,62	0,250	0,620	0,128	-138,2	51,2	147,4	159
18 532	29,89	65,12	9,04	0,287	0,625	0,086	-132,2	59,4	145,0	155
19 545	43,82	74,21	6,37	0,352	0,596	0,051	-109,4	70,4	130,1	147
20 563	83,59	93,38	6,37	0,455	0,509	0,034	-18,8	84,6	86,7	102
21 564	83,45	90,50	3,08	0,471	0,511	0,017	-7,6	85,3	85,6	95
22 565	83,43	88,67	2,06	0,479	0,509	0,011	-0,4	84,3	84,3	90
23 566Y	83,39	86,54	1,34	0,486	0,505	0,007	7,8	82,7	83,1	84
24 568	83,04	81,32	0,56	0,503	0,493	0,003	27,0	77,6	82,2	70
25 571	82,00	74,78	0,23	0,522	0,476	0,001	48,4	70,5	85,5	55
26 573	81,10	71,03	0,14	0,532	0,466	0,000	59,3	66,4	89,1	48
27 577	78,40	62,93	0,05	0,554	0,445	0,000	79,9	57,6	98,5	35
28 581	74,33	54,29	0,02	0,577	0,421	0,000	96,9	48,3	108,3	26
29 584R	71,79	49,91	0,01	0,589	0,410	0,000	103,4	43,7	112,3	22
30 591	66,15	41,39	2,33	0,602	0,376	0,021	113,1	32,1	117,5	15
31 588	67,67	43,61	0,91	0,603	0,388	0,008	110,9	36,1	116,6	18
32 689	71,10	43,27	21,71	0,522	0,317	0,159	123,7	9,9	124,1	4
33 697	74,36	43,14	44,30	0,459	0,266	0,273	134,8	-17,9	136,0	352
34 708	75,16	42,36	58,08	0,428	0,241	0,330	139,3	-35,6	143,8	345
35 716M	74,43	41,31	63,78	0,414	0,230	0,355	139,7	-43,5	146,3	342
36 726	72,17	39,11	68,41	0,401	0,217	0,380	138,2	-51,2	147,4	339
37 737	66,83	34,86	71,99	0,384	0,200	0,414	132,2	-59,4	145,0	335
38 750	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	109,4	-70,4	130,1	327
39 820	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	18,8	-84,7	86,7	282
U=D50	96,74	100,00	81,03	0,348	0,360	0,360	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=n_a[(b_{21}-b_{23})x+(b_{22}-b_{23})y+b_{23}]/y=1,4(3,0757x-2,5702y-0,0960)/y$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=n_b[(b_{31}-b_{33})x+(b_{32}-b_{33})y+b_{33}]/y=+0,5(1,9906x+3,8617y-2,4046)/y$$

R17M-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 373	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	113,4	-60,5	128,6	331
01 450	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	60,4	-77,6	98,3	307
02 463	19,81	9,03	72,37	0,195	0,089	0,715	38,4	-80,5	89,3	295
03 465	19,87	11,18	74,25	0,188	0,106	0,705	30,2	-80,3	85,8	290
04 470B	20,04	16,46	77,00	0,176	0,145	0,678	10,4	-77,5	78,2	277
05 474	20,76	23,15	78,71	0,169	0,188	0,641	-12,2	-71,9	72,9	260
06 477	22,69	31,32	79,75	0,169	0,234	0,596	-35,5	-64,0	73,2	240
07 479	24,27	35,77	80,07	0,173	0,255	0,571	-45,9	-59,5	75,2	232
08 481	28,86	45,22	80,48	0,186	0,292	0,520	-62,8	-49,9	80,3	218
09 482	30,21	48,30	79,14	0,191	0,306	0,501	-68,8	-45,0	82,2	213
10 487C	26,13	48,90	65,44	0,186	0,348	0,465	-86,2	-27,0	90,4	197
11 496	20,48	50,06	44,06	0,178	0,436	0,384	-111,4	1,1	111,4	179
12 500	20,60	52,31	38,55	0,184	0,469	0,345	-118,7	10,4	119,2	174
13 509	19,40	53,50	28,42	0,191	0,528	0,280	-126,9	24,2	129,2	169
14 511	21,83	56,54	28,46	0,204	0,529	0,266	-128,3	27,2	131,2	168
15 518	24,65	60,36	24,01	0,226	0,553	0,220	-130,6	36,4	135,5	164
16 530G	29,99	65,40	16,35	0,268	0,585	0,146	-126,5	50,4	136,1	158
17 538	43,18	76,41	16,37	0,317	0,562	0,120	-113,4	60,5	128,6	151
18 553	67,80	89,62	10,69	0,403	0,533	0,063	-60,4	77,6	98,3	127
19 557	74,22	90,96	8,45	0,427	0,523	0,048	-38,4	80,5	89,2	115
20 558	74,15	88,81	6,58	0,437	0,523	0,038	-30,2	80,3	85,8	110
21 561	73,98	83,52	3,84	0,458	0,517	0,023	-10,4	77,4	78,1	97
22 565	73,26	76,83	2,11	0,481	0,504	0,013	12,3	71,9	72,9	80
23 570Y	71,33	68,67	1,09	0,505	0,486	0,007	35,5	64,0	73,2	60
24 572	69,75	64,22	0,76	0,517	0,476	0,005	45,9	59,5	75,2	52
25 578	65,16	54,77	0,35	0,541	0,455	0,002	62,8	49,9	80,3	38
26 581	63,81	51,69	1,69	0,544	0,441	0,014	68,8	45,0	82,2	33
27 600	67,89	51,09	15,38	0,505	0,380	0,114	86,2	27,0	90,4	17
28 705	73,42	47,68	42,28	0,449	0,291	0,258	118,7	-10,4	119,2	354
29 714R	74,62	46,49	52,41	0,430	0,267	0,302	126,9	-24,2	129,2	349
30 716	72,19	43,45	52,37	0,429	0,258	0,311	128,3	-27,2	131,2	348
31 723	69,37	39,63	56,82	0,418	0,238	0,342	130,6	-36,4	135,5	344
32 735	64,03	34,59	64,49	0,392	0,212	0,395	126,5	-50,4	136,2	338
33 743	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	113,4	-60,5	128,6	331
34 815	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	60,4	-77,6	98,3	307
U=D50	94,03	100,00	80,83	0,342	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=n_a[(b_{21}-b_{23})x+(b_{22}-b_{23})y+b_{23}]/y=1,4(3,0757x-2,5702y-0,0960)/y$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=n_b[(b_{31}-b_{33})x+(b_{32}-b_{33})y+b_{33}]/y=+0,5(1,9906x+3,8617y-2,4046)/y$$

R17Ms-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 375	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	112,5	-62,7	128,8	330
01 444	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	68,7	-76,0	102,4	312
02 463	21,19	9,55	72,48	0,205	0,092	0,702	42,3	-80,3	90,8	297
03 465	21,27	11,71	74,36	0,198	0,109	0,692	34,1	-80,1	87,1	293
04 470B	21,43	17,01	77,11	0,185	0,147	0,667	14,3	-77,2	78,6	280
05 474	22,09	23,68	78,83	0,177	0,190	0,632	-8,5	-71,7	72,2	263
06 476	22,83	27,59	79,42	0,175	0,212	0,611	-20,3	-68,0	70,9	253
07 479	25,44	36,25	80,19	0,179	0,255	0,565	-42,5	-59,3	73,0	234
08 480	27,41	40,88	80,43	0,184	0,274	0,540	-51,9	-54,6	75,4	226
09 481	29,88	45,66	80,60	0,191	0,292	0,516	-59,8	-49,7	77,8	219
10 482C	31,14	48,71	79,26	0,195	0,306	0,498	-66,0	-44,8	79,8	214
11 488	25,13	49,09	60,78	0,186	0,363	0,450	-90,0	-20,9	92,4	193
12 496	20,67	50,20	44,12	0,179	0,436	0,383	-110,6	1,2	110,6	179
13 500	20,63	52,39	38,61	0,184	0,469	0,345	-118,3	10,4	118,8	174
14 505	20,59	54,04	33,36	0,190	0,500	0,308	-124,1	18,7	125,5	171
15 515	20,37	55,82	24,00	0,203	0,557	0,239	-130,5	32,0	134,3	166
16 522G	23,24	59,39	19,95	0,226	0,578	0,194	-131,6	40,5	137,7	162
17 530	29,26	65,19	16,37	0,264	0,588	0,147	-128,1	50,3	137,6	158
18 540	41,69	74,85	13,32	0,321	0,576	0,102	-112,5	62,7	128,8	150
19 552	66,62	90,66	13,33	0,390	0,531	0,078	-68,6	76,0	102,4	132
20 557	72,58	90,44	8,47	0,423	0,527	0,049	-42,2	80,3	90,8	117
21 558	72,51	88,28	6,59	0,433	0,527	0,039	-34,1	80,1	87,0	113
22 561	72,35	82,98	3,84	0,454	0,521	0,024	-14,2	77,2	78,5	100
23 565Y	71,69	76,31	2,11	0,477	0,508	0,014	8,5	71,6	72,1	83
24 567	70,94	72,40	1,53	0,489	0,499	0,010	20,4	67,9	70,9	73
25 572	68,33	63,74	0,76	0,514	0,479	0,005	42,5	59,3	73,0	54
26 575	66,36	59,11	0,52	0,526	0,469	0,004	51,9	54,6	75,3	46
27 578	63,90	54,33	0,35	0,538	0,458	0,002	59,8	49,7	77,8	39
28 581	62,64	51,28	1,69	0,541	0,443	0,014	66,0	44,8	79,8	34
29 614R	68,65	50,90	20,17	0,491	0,364	0,144	90,0	20,9	92,4	13
30 701	73,11	49,79	36,82	0,457	0,311	0,230	110,6	-1,2	110,6	359
31 705	73,15	47,60	42,34	0,448	0,291	0,259	118,4	-10,4	118,8	354
32 710	73,19	45,95	47,59	0,438	0,275	0,285	124,1	-18,7	125,5	351
33 720	73,40	44,17	56,94	0,420	0,253	0,326	130,5	-32,0	134,4	346
34 727	70,53	40,59	61,00	0,409	0,235	0,354	131,6	-40,5	137,7	342
35 735M	64,51	34,79	64,58	0,393	0,212	0,394	128,1	-50,3	137,7	338
36 745	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	112,5	-62,7	128,8	330
37 809	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	68,7	-76,0	102,4	312
U=D50	93,78	100,00	80,94	0,341	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=n_a[(b_{21}-b_{23})x+(b_{22}-b_{23})y+b_{23}]/y=1,4(3,0757x-2,5702y-0,0960)/y$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=n_b[(b_{31}-b_{33})x+(b_{32}-b_{33})y+b_{33}]/y=+0,5(1,9906x+3,8617y-2,4046)/y$$

CIE02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4, n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 396	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	72,3	-84,1	111,0	310
01 463	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	20,0	-89,1	91,3	282
02 466	13,27	8,01	79,21	0,132	0,079	0,788	13,4	-88,4	89,4	278
03 471	13,39	12,66	80,68	0,125	0,118	0,755	-4,4	-84,7	84,8	266
04 475B	14,00	19,21	81,44	0,122	0,167	0,710	-27,6	-77,9	82,7	250
05 479	15,61	27,50	81,85	0,124	0,220	0,655	-53,3	-68,9	87,1	232
06 481	18,42	36,66	82,05	0,134	0,267	0,598	-77,4	-58,9	97,2	217
07 483	20,35	41,45	82,11	0,141	0,288	0,570	-88,1	-53,6	103,1	211
08 484	22,64	46,29	82,14	0,149	0,306	0,543	-97,4	-48,4	108,8	206
09 485	25,29	51,06	82,16	0,159	0,322	0,518	-105,0	-43,3	113,6	202
10 486C	29,62	57,81	81,62	0,175	0,341	0,482	-113,2	-35,5	118,7	197
11 490	26,32	58,17	63,51	0,177	0,393	0,429	-126,0	-12,6	126,6	185
12 497	23,01	58,66	42,48	0,185	0,472	0,342	-138,9	13,8	139,6	174
13 501	22,62	59,57	35,18	0,192	0,507	0,299	-143,1	23,7	145,0	170
14 506	22,26	60,29	28,28	0,200	0,543	0,255	-146,5	33,0	150,1	167
15 519	21,83	61,02	17,06	0,218	0,610	0,170	-149,6	47,4	157,0	162
16 522G	24,04	63,42	17,06	0,230	0,606	0,163	-149,8	49,8	157,9	161
17 535	27,22	66,19	9,71	0,263	0,641	0,094	-146,3	61,3	158,7	157
18 544	35,20	72,16	7,33	0,306	0,629	0,063	-136,1	69,6	152,8	152
19 561	65,07	87,80	5,54	0,410	0,554	0,034	-72,3	84,1	111,0	130
20 568	83,05	93,65	4,13	0,459	0,517	0,022	-20,0	89,1	91,3	102
21 569	83,03	91,98	3,02	0,466	0,516	0,016	-13,4	88,4	89,4	98
22 571	82,92	87,33	1,55	0,482	0,508	0,009	4,4	84,7	84,8	86
23 573Y	82,30	80,76	0,80	0,502	0,492	0,004	27,6	77,9	82,7	70
24 577	80,69	72,49	0,38	0,525	0,472	0,002	53,3	68,9	87,1	52
25 581	77,87	63,33	0,18	0,550	0,447	0,001	77,3	58,9	97,2	37
26 583	75,96	58,54	0,13	0,564	0,434	0,000	88,1	53,6	103,1	31
27 585	73,67	53,70	0,09	0,577	0,421	0,000	97,4	48,4	108,8	26
28 587	71,01	48,93	0,07	0,591	0,407	0,000	105,0	43,3	113,6	22
29 592R	66,69	42,18	0,61	0,609	0,385	0,005	113,3	35,5	118,7	17
30 631	69,99	41,82	18,71	0,536	0,320	0,143	126,0	12,6	126,6	5
31 702	73,30	41,33	39,75	0,474	0,267	0,257	138,9	-13,8	139,6	354
32 706	73,69	40,41	47,04	0,457	0,250	0,291	143,1	-23,7	145,1	350
33 711	74,05	39,70	53,95	0,441	0,236	0,321	146,5	-33,0	150,2	347
34 724	74,48	38,97	65,18	0,416	0,218	0,364	149,6	-47,4	157,0	342
35 727M	72,26	36,57	65,17	0,415	0,210	0,374	149,8	-49,8	157,9	341
36 740	69,08	33,80	72,53	0,393	0,192	0,413	146,3	-61,3	158,7	337
37 749	61,10	27,83	74,91	0,372	0,169	0,457	136,0	-69,6	152,8	332
38 766	31,24	12,19	76,69	0,260	0,101	0,638	72,3	-84,1	111,0	310
39 828	13,25	6,34	78,11	0,135	0,064	0,799	20,0	-89,1	91,3	282
U=D50	96,31	99,99	82,24	0,345	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=1,4[(5,645x-2,666+2,570z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=0,5[(-1,871x+1,457-3,861z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIE10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 376	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	118,6	-66,2	135,9	330
01 458	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	15,9	-85,2	86,7	280
02 460	13,26	8,89	77,33	0,133	0,089	0,777	10,0	-85,2	85,8	276
03 462	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	2,9	-84,4	84,5	272
04 462B	13,28	10,68	78,42	0,129	0,104	0,765	2,9	-84,4	84,5	272
05 468	13,66	17,92	80,19	0,122	0,160	0,717	-24,0	-78,1	81,8	252
06 471	14,70	24,41	80,73	0,122	0,203	0,673	-45,2	-71,4	84,5	237
07 473	15,60	28,17	80,89	0,125	0,225	0,648	-56,2	-67,3	87,7	230
08 475	18,32	36,37	81,08	0,134	0,267	0,597	-77,1	-58,5	96,7	217
09 477	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-94,5	-49,1	106,5	207
10 477C	22,35	45,10	81,16	0,150	0,303	0,546	-94,5	-49,1	106,5	207
11 479	27,82	53,94	81,17	0,170	0,331	0,498	-106,4	-39,9	113,6	200
12 480	30,64	58,21	79,19	0,182	0,346	0,471	-111,1	-33,1	115,9	196
13 484	25,67	56,42	59,80	0,180	0,397	0,421	-122,2	-10,8	122,7	185
14 492	22,50	56,65	38,03	0,192	0,483	0,324	-133,4	16,2	134,4	173
15 503	21,56	57,40	24,28	0,208	0,555	0,235	-138,4	33,8	142,5	166
16 512G	22,19	58,45	18,53	0,223	0,589	0,186	-139,1	41,8	145,3	163
17 521	24,28	60,61	13,79	0,246	0,614	0,139	-138,2	49,6	146,9	160
18 531	29,00	64,47	10,07	0,280	0,622	0,097	-133,2	57,6	145,1	156
19 541	41,39	73,93	10,07	0,330	0,589	0,080	-118,6	66,2	135,8	150
20 563	83,41	92,59	5,28	0,460	0,510	0,029	-15,8	85,2	86,7	100
21 564	83,37	91,09	3,82	0,467	0,510	0,021	-9,9	85,2	85,8	96
22 565	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	-2,9	84,4	84,5	91
23 565Y	83,35	89,31	2,74	0,475	0,509	0,015	-2,9	84,4	84,5	91
24 568	82,96	82,07	0,96	0,499	0,494	0,005	24,0	78,1	81,8	72
25 571	81,93	75,58	0,44	0,518	0,478	0,002	45,3	71,3	84,5	57
26 573	81,03	71,82	0,27	0,529	0,469	0,001	56,3	67,3	87,7	50
27 577	78,31	63,62	0,08	0,551	0,447	0,000	77,1	58,4	96,8	37
28 581	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	94,5	49,1	106,6	27
29 581R	74,28	54,89	0,01	0,575	0,424	0,000	94,5	49,1	106,6	27
30 587	68,81	46,05	0,00	0,599	0,400	0,000	106,4	39,9	113,6	20
31 589	67,60	44,04	0,93	0,600	0,391	0,008	109,1	36,6	115,1	18
32 692	70,96	43,57	21,37	0,522	0,320	0,157	122,2	10,8	122,7	5
33 697	74,12	43,34	43,14	0,461	0,269	0,268	133,4	-16,2	134,4	353
34 708	75,07	42,59	56,88	0,430	0,244	0,325	138,4	-33,8	142,5	346
35 717M	74,44	41,54	62,63	0,416	0,232	0,350	139,2	-41,8	145,3	343
36 726	72,35	39,38	67,37	0,403	0,219	0,376	138,3	-49,6	146,9	340
37 736	67,62	35,52	71,08	0,388	0,203	0,408	133,2	-57,7	145,2	336
38 746	55,24	26,06	71,08	0,362	0,171	0,466	118,6	-66,2	135,9	330
39 823	13,22	7,40	75,87	0,136	0,076	0,786	15,9	-85,2	86,7	280
U=D50	96,63	100,00	81,17	0,347	0,359	0,359	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=1,4[(5,645x-2,666+2,570z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=0,5[(-1,871x+1,457-3,861z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF02-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 386	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	111,1	-72,0	132,4	327
01 460	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	15,8	-86,3	87,8	280
02 465	12,41	9,58	78,25	0,123	0,095	0,780	3,7	-85,2	85,3	272
03 467	12,45	11,64	78,87	0,120	0,113	0,766	-4,2	-83,5	83,6	267
04 473B	13,31	20,43	79,83	0,117	0,179	0,702	-35,1	-74,4	82,3	244
05 475	14,02	24,19	79,97	0,118	0,204	0,676	-46,9	-70,3	84,5	236
06 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-80,9	-56,2	98,5	214
07 479	17,82	36,91	80,16	0,132	0,273	0,594	-80,9	-56,2	98,5	214
08 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-99,2	-46,2	109,4	205
09 481	21,98	46,03	80,19	0,148	0,310	0,541	-99,2	-46,2	109,4	205
10 483C	27,52	55,03	80,21	0,169	0,338	0,492	-111,3	-36,7	117,2	198
11 484	28,85	57,21	79,07	0,174	0,346	0,478	-114,1	-33,0	118,8	196
12 489	25,36	57,41	57,70	0,180	0,408	0,410	-126,6	-6,4	126,7	182
13 497	22,33	57,50	36,81	0,191	0,492	0,315	-136,8	19,4	138,1	171
14 505	21,31	58,03	24,30	0,205	0,559	0,234	-141,4	35,3	145,8	165
15 512	21,41	58,69	18,79	0,216	0,593	0,190	-142,8	42,7	149,1	163
16 521G	22,42	59,91	14,10	0,232	0,621	0,146	-142,8	49,5	151,1	160
17 524	25,32	62,97	14,10	0,247	0,615	0,137	-142,6	52,6	152,0	159
18 539	30,29	66,55	7,57	0,290	0,637	0,072	-135,0	63,6	149,3	154
19 551	44,95	76,05	5,53	0,355	0,601	0,043	-110,8	74,3	133,4	146
20 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	-15,4	88,7	90,1	99
21 568	84,08	93,45	4,02	0,463	0,514	0,022	-15,4	88,7	90,1	99
22 569	84,05	90,41	1,96	0,476	0,512	0,011	-3,4	87,6	87,7	92
23 570Y	84,00	88,35	1,33	0,483	0,508	0,007	4,4	85,9	86,1	87
24 573	83,15	79,56	0,38	0,509	0,487	0,002	35,4	76,8	84,6	65
25 575	82,44	75,80	0,24	0,520	0,478	0,001	47,2	72,7	86,7	56
26 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	81,2	58,5	100,1	35
27 580	78,64	63,07	0,05	0,554	0,444	0,000	81,2	58,5	100,1	35
28 585	74,48	53,96	0,02	0,579	0,420	0,000	99,5	48,6	110,7	26
29 590R	68,94	44,96	0,00	0,605	0,394	0,000	111,6	39,1	118,3	19
30 592	67,61	42,78	1,14	0,606	0,383	0,010	114,4	35,4	119,8	17
31 694	71,10	42,58	22,52	0,522	0,312	0,165	126,9	8,7	127,2	3
32 702	74,12	42,49	43,40	0,463	0,265	0,271	137,0	-17,0	138,1	352
33 710	75,15	41,96	55,91	0,434	0,242	0,323	141,7	-32,9	145,5	346
34 717	75,05	41,30	61,43	0,422	0,232	0,345	143,1	-40,3	148,7	344
35 726M	74,04	40,08	66,11	0,410	0,222	0,366	143,1	-47,1	150,7	341
36 729	71,14	37,02	66,11	0,408	0,212	0,379	143,0	-50,2	151,5	340
37 744	66,16	33,43	72,64	0,384	0,194	0,421	135,3	-61,2	148,5	335
38 756	51,50	23,94	74,68	0,343	0,159	0,497	111,1	-72,0	132,4	327
39 825	12,38	6,54	76,19	0,130	0,068	0,801	15,8	-86,3	87,8	280
U=D50	96,46	100,00	82,22	0,346	0,358	0,358	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=1,4[(5,645x-2,666+2,570z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=0,5[(-1,871x+1,457-3,861z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

CIEF10-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 380	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	109,4	-70,4	130,1	327
01 455	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	18,8	-84,7	86,7	282
02 460	13,28	9,49	77,94	0,131	0,094	0,773	7,6	-85,3	85,6	275
03 462	13,30	11,32	78,97	0,128	0,109	0,762	0,4	-84,4	84,4	270
04 464B	13,34	13,45	79,69	0,125	0,126	0,748	-7,8	-82,7	83,1	264
05 468	13,69	18,67	80,47	0,121	0,165	0,713	-27,0	-77,6	82,2	250
06 471	14,73	25,21	80,80	0,121	0,208	0,669	-48,4	-70,5	85,5	235
07 472	15,63	28,96	80,89	0,124	0,230	0,644	-59,3	-66,4	89,1	228
08 475	18,33	37,06	80,98	0,134	0,271	0,593	-79,9	-57,6	98,5	215
09 477	22,39	45,70	81,01	0,150	0,306	0,543	-96,9	-48,3	108,3	206
10 477C	24,94	50,08	81,01	0,159	0,320	0,519	-103,4	-43,7	112,3	202
11 479	30,58	58,60	78,68	0,182	0,349	0,468	-113,1	-32,1	117,5	195
12 479	29,07	56,38	80,12	0,175	0,340	0,483	-110,8	-36,1	116,6	198
13 484	25,63	56,72	59,32	0,180	0,400	0,418	-123,7	-10,0	124,1	184
14 492	22,37	56,85	36,73	0,192	0,490	0,316	-134,8	17,9	136,0	172
15 503	21,57	57,63	22,95	0,211	0,564	0,224	-139,3	35,6	143,8	165
16 511G	22,30	58,68	17,25	0,227	0,597	0,175	-139,7	43,5	146,3	162
17 521	24,56	60,88	12,62	0,250	0,620	0,128	-138,2	51,2	147,4	159
18 532	29,89	65,12	9,04	0,287	0,625	0,086	-132,2	59,4	145,0	155
19 545	43,82	74,21	6,37	0,352	0,596	0,051	-109,4	70,4	130,1	147
20 563	83,59	93,38	6,37	0,455	0,509	0,034	-18,8	84,6	86,7	102
21 564	83,45	90,50	3,08	0,471	0,511	0,017	-7,6	85,3	85,6	95
22 565	83,43	88,67	2,06	0,479	0,509	0,011	-0,4	84,3	84,3	90
23 566Y	83,39	86,54	1,34	0,486	0,505	0,007	7,8	82,7	83,1	84
24 568	83,04	81,32	0,56	0,503	0,493	0,003	27,0	77,6	82,2	70
25 571	82,00	74,78	0,23	0,522	0,476	0,001	48,4	70,5	85,5	55
26 573	81,10	71,03	0,14	0,532	0,466	0,000	59,3	66,4	89,1	48
27 577	78,40	62,93	0,05	0,554	0,445	0,000	79,9	57,6	98,5	35
28 581	74,33	54,29	0,02	0,577	0,421	0,000	96,9	48,3	108,3	26
29 584R	71,79	49,91	0,01	0,589	0,410	0,000	103,4	43,7	112,3	22
30 591	66,15	41,39	2,33	0,602	0,376	0,021	113,1	32,1	117,5	15
31 588	67,67	43,61	0,91	0,603	0,388	0,008	110,9	36,1	116,6	18
32 689	71,10	43,27	21,71	0,522	0,317	0,159	123,7	9,9	124,1	4
33 697	74,36	43,14	44,30	0,459	0,266	0,273	134,8	-17,9	136,0	352
34 708	75,16	42,36	58,08	0,428	0,241	0,330	139,3	-35,6	143,8	345
35 716M	74,43	41,31	63,78	0,414	0,230	0,355	139,7	-43,5	146,3	342
36 726	72,17	39,11	68,41	0,401	0,217	0,380	138,2	-51,2	147,4	339
37 737	66,83	34,86	71,99	0,384	0,200	0,414	132,2	-59,4	145,0	335
38 750	52,92	25,78	74,65	0,345	0,168	0,486	109,4	-70,4	130,1	327
39 820	13,14	6,61	74,65	0,139	0,070	0,790	18,8	-84,7	86,7	282
U=D50	96,74	100,00	81,03	0,348	0,360	0,360	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=1,4[(5,645x-2,666+2,570z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=0,5[(-1,871x+1,457-3,861z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=atan[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17M-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4$, $n_b=0,5$).
 Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 373	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	113,4	-60,5	128,6	331
01 450	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	60,4	-77,6	98,3	307
02 463	19,81	9,03	72,37	0,195	0,089	0,715	38,4	-80,5	89,3	295
03 465	19,87	11,18	74,25	0,188	0,106	0,705	30,2	-80,3	85,8	290
04 470B	20,04	16,46	77,00	0,176	0,145	0,678	10,4	-77,5	78,2	277
05 474	20,76	23,15	78,71	0,169	0,188	0,641	-12,2	-71,9	72,9	260
06 477	22,69	31,32	79,75	0,169	0,234	0,596	-35,5	-64,0	73,2	240
07 479	24,27	35,77	80,07	0,173	0,255	0,571	-45,9	-59,5	75,2	232
08 481	28,86	45,22	80,48	0,186	0,292	0,520	-62,8	-49,9	80,3	218
09 482	30,21	48,30	79,14	0,191	0,306	0,501	-68,8	-45,0	82,2	213
10 487C	26,13	48,90	65,44	0,186	0,348	0,465	-86,2	-27,0	90,4	197
11 496	20,48	50,06	44,06	0,178	0,436	0,384	-111,4	1,1	111,4	179
12 500	20,60	52,31	38,55	0,184	0,469	0,345	-118,7	10,4	119,2	174
13 509	19,40	53,50	28,42	0,191	0,528	0,280	-126,9	24,2	129,2	169
14 511	21,83	56,54	28,46	0,204	0,529	0,266	-128,3	27,2	131,2	168
15 518	24,65	60,36	24,01	0,226	0,553	0,220	-130,6	36,4	135,5	164
16 530G	29,99	65,40	16,35	0,268	0,585	0,146	-126,5	50,4	136,1	158
17 538	43,18	76,41	16,37	0,317	0,562	0,120	-113,4	60,5	128,6	151
18 553	67,80	89,62	10,69	0,403	0,533	0,063	-60,4	77,6	98,3	127
19 557	74,22	90,96	8,45	0,427	0,523	0,048	-38,4	80,5	89,2	115
20 558	74,15	88,81	6,58	0,437	0,523	0,038	-30,2	80,3	85,8	110
21 561	73,98	83,52	3,84	0,458	0,517	0,023	-10,4	77,4	78,1	97
22 565	73,26	76,83	2,11	0,481	0,504	0,013	12,3	71,9	72,9	80
23 570Y	71,33	68,67	1,09	0,505	0,486	0,007	35,5	64,0	73,2	60
24 572	69,75	64,22	0,76	0,517	0,476	0,005	45,9	59,5	75,2	52
25 578	65,16	54,77	0,35	0,541	0,455	0,002	62,8	49,9	80,3	38
26 581	63,81	51,69	1,69	0,544	0,441	0,014	68,8	45,0	82,2	33
27 600	67,89	51,09	15,38	0,505	0,380	0,114	86,2	27,0	90,4	17
28 705	73,42	47,68	42,28	0,449	0,291	0,258	118,7	-10,4	119,2	354
29 714R	74,62	46,49	52,41	0,430	0,267	0,302	126,9	-24,2	129,2	349
30 716	72,19	43,45	52,37	0,429	0,258	0,311	128,3	-27,2	131,2	348
31 723	69,37	39,63	56,82	0,418	0,238	0,342	130,6	-36,4	135,5	344
32 735	64,03	34,59	64,49	0,392	0,212	0,395	126,5	-50,4	136,2	338
33 743	50,84	23,58	64,46	0,366	0,169	0,464	113,4	-60,5	128,6	331
34 815	26,22	10,37	70,14	0,245	0,097	0,657	60,4	-77,6	98,3	307
U=D50	94,03	100,00	80,83	0,342	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=1,4[(5,645x-2,666+2,570z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$

$$b=p_{bn}=n_b p_b=0,5[(-1,871x+1,457-3,861z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$

R17Ms-Normfarbwerte, Buntwerte und Farbarten ($n_a=1,4, n_b=0,5$).Normierte Ostwald (O)-Farbwerte ($Y_w=100$), geordnet nach Wellenlänge.

λ_n	Normfarbwerte und -anteile						nu-Buntwerte			
	X	Y	Z	x	y	z	A_{nu}	B_{nu}	C_{ABnu}	h_{ABnu}
00 375	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	112,5	-62,7	128,8	330
01 444	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	68,7	-76,0	102,4	312
02 463	21,19	9,55	72,48	0,205	0,092	0,702	42,3	-80,3	90,8	297
03 465	21,27	11,71	74,36	0,198	0,109	0,692	34,1	-80,1	87,1	293
04 470B	21,43	17,01	77,11	0,185	0,147	0,667	14,3	-77,2	78,6	280
05 474	22,09	23,68	78,83	0,177	0,190	0,632	-8,5	-71,7	72,2	263
06 476	22,83	27,59	79,42	0,175	0,212	0,611	-20,3	-68,0	70,9	253
07 479	25,44	36,25	80,19	0,179	0,255	0,565	-42,5	-59,3	73,0	234
08 480	27,41	40,88	80,43	0,184	0,274	0,540	-51,9	-54,6	75,4	226
09 481	29,88	45,66	80,60	0,191	0,292	0,516	-59,8	-49,7	77,8	219
10 482C	31,14	48,71	79,26	0,195	0,306	0,498	-66,0	-44,8	79,8	214
11 488	25,13	49,09	60,78	0,186	0,363	0,450	-90,0	-20,9	92,4	193
12 496	20,67	50,20	44,12	0,179	0,436	0,383	-110,6	1,2	110,6	179
13 500	20,63	52,39	38,61	0,184	0,469	0,345	-118,3	10,4	118,8	174
14 505	20,59	54,04	33,36	0,190	0,500	0,308	-124,1	18,7	125,5	171
15 515	20,37	55,82	24,00	0,203	0,557	0,239	-130,5	32,0	134,3	166
16 522G	23,24	59,39	19,95	0,226	0,578	0,194	-131,6	40,5	137,7	162
17 530	29,26	65,19	16,37	0,264	0,588	0,147	-128,1	50,3	137,6	158
18 540	41,69	74,85	13,32	0,321	0,576	0,102	-112,5	62,7	128,8	150
19 552	66,62	90,66	13,33	0,390	0,531	0,078	-68,6	76,0	102,4	132
20 557	72,58	90,44	8,47	0,423	0,527	0,049	-42,2	80,3	90,8	117
21 558	72,51	88,28	6,59	0,433	0,527	0,039	-34,1	80,1	87,0	113
22 561	72,35	82,98	3,84	0,454	0,521	0,024	-14,2	77,2	78,5	100
23 565Y	71,69	76,31	2,11	0,477	0,508	0,014	8,5	71,6	72,1	83
24 567	70,94	72,40	1,53	0,489	0,499	0,010	20,4	67,9	70,9	73
25 572	68,33	63,74	0,76	0,514	0,479	0,005	42,5	59,3	73,0	54
26 575	66,36	59,11	0,52	0,526	0,469	0,004	51,9	54,6	75,3	46
27 578	63,90	54,33	0,35	0,538	0,458	0,002	59,8	49,7	77,8	39
28 581	62,64	51,28	1,69	0,541	0,443	0,014	66,0	44,8	79,8	34
29 614R	68,65	50,90	20,17	0,491	0,364	0,144	90,0	20,9	92,4	13
30 701	73,11	49,79	36,82	0,457	0,311	0,230	110,6	-1,2	110,6	359
31 705	73,15	47,60	42,34	0,448	0,291	0,259	118,4	-10,4	118,8	354
32 710	73,19	45,95	47,59	0,438	0,275	0,285	124,1	-18,7	125,5	351
33 720	73,40	44,17	56,94	0,420	0,253	0,326	130,5	-32,0	134,4	346
34 727	70,53	40,59	61,00	0,409	0,235	0,354	131,6	-40,5	137,7	342
35 735M	64,51	34,79	64,58	0,393	0,212	0,394	128,1	-50,3	137,7	338
36 745	52,09	25,14	67,62	0,359	0,173	0,466	112,5	-62,7	128,8	330
37 809	27,16	9,33	67,62	0,260	0,089	0,649	68,7	-76,0	102,4	312
U=D50	93,78	100,00	80,94	0,341	0,363	0,363	0,0	0,0	0,0	0

$$a=p_{an}=n_a p_a=1,4[(5,645x-2,666+2,570z)/y] \quad A_{nu}=(a-a_u) Y \quad C_{ABnu}=[A_{nu}^2+B_{nu}^2]^{1/2}$$
$$b=p_{bn}=n_b p_b=0,5[(-1,871x+1,457-3,861z)/y] \quad B_{nu}=(b-b_u) Y \quad h_{ABnu}=\text{atan}[B_{nu}/A_{nu}]$$