

Input and Output: Offset Reflective System ORS18a for relative CIELAB hue $h_{ab,a,rel} = h_{ab}/360 = 10/360 = 0.02$

$H^*_- = B75R_-$

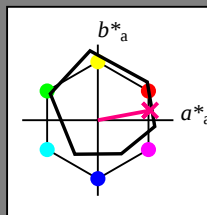
Data for any device (d) or elementary (e) colour:

HIC^*_-

hue text for the colours of this page:

$H^*_- = B75R_-$

triangle lightness T^*



ORS18a; adapted (a) CIELAB data					
name	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
R-,Ma	47.9	65.3	50.5	82.6	37
Y-,Ma	90.3	-10.2	91.7	92.3	96
G-,Ma	50.9	-62.8	34.9	71.9	150
C-,Ma	58.6	-30.3	-45.0	54.2	236
B-,Ma	25.7	31.0	-44.4	54.2	305
M-,Ma	48.1	75.2	-8.3	75.7	353
N-,Ma	18.0	0.0	0.0	0.0	0
W-,Ma	95.4	0.0	0.0	0.0	0
R-,CIE	39.9	58.7	27.9	65.0	25
Y-,CIE	81.2	-2.8	71.5	71.6	92
G-,CIE	52.2	-42.4	13.6	44.5	162
B-,CIE	30.5	1.4	-46.4	46.4	271

Data for maximum colour (Ma):

$LabCh^*_{-,Ma}$: 48 69 12 70 10

$HIC^*_{-,Ma}$: B75R_100_100_

$rgbic^*_{-,Ma}$:

1.0 0.0 0.5 1.0 1.0

triangle lightness T^*

% Gamut

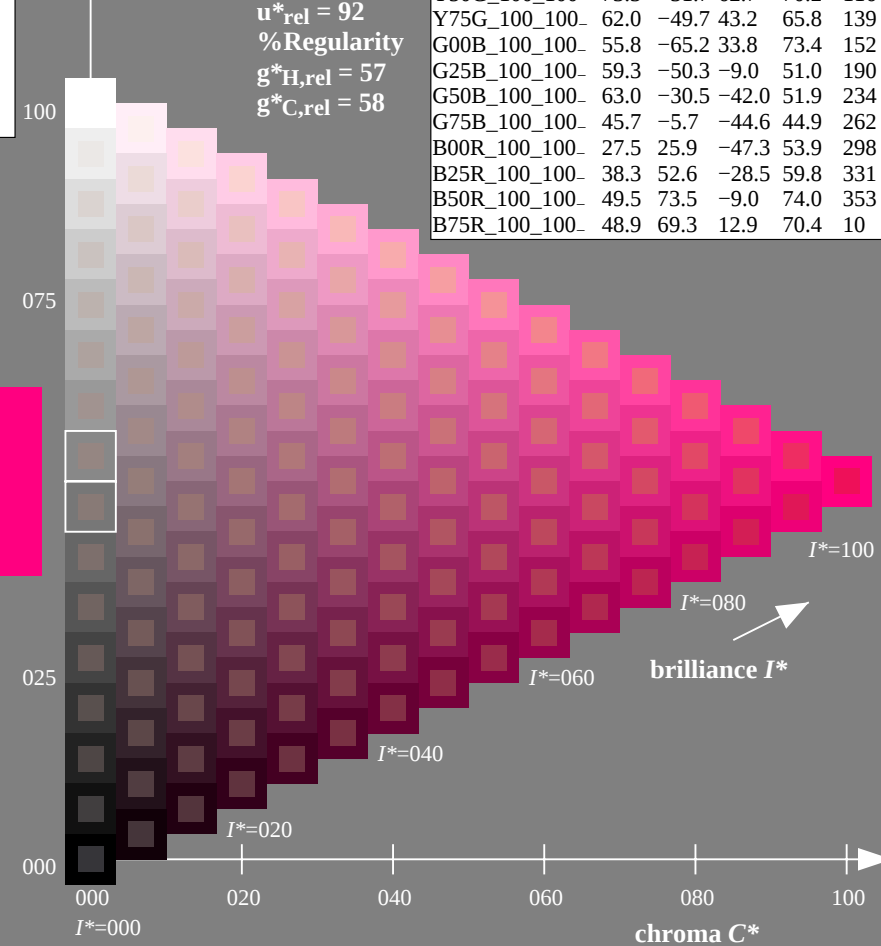
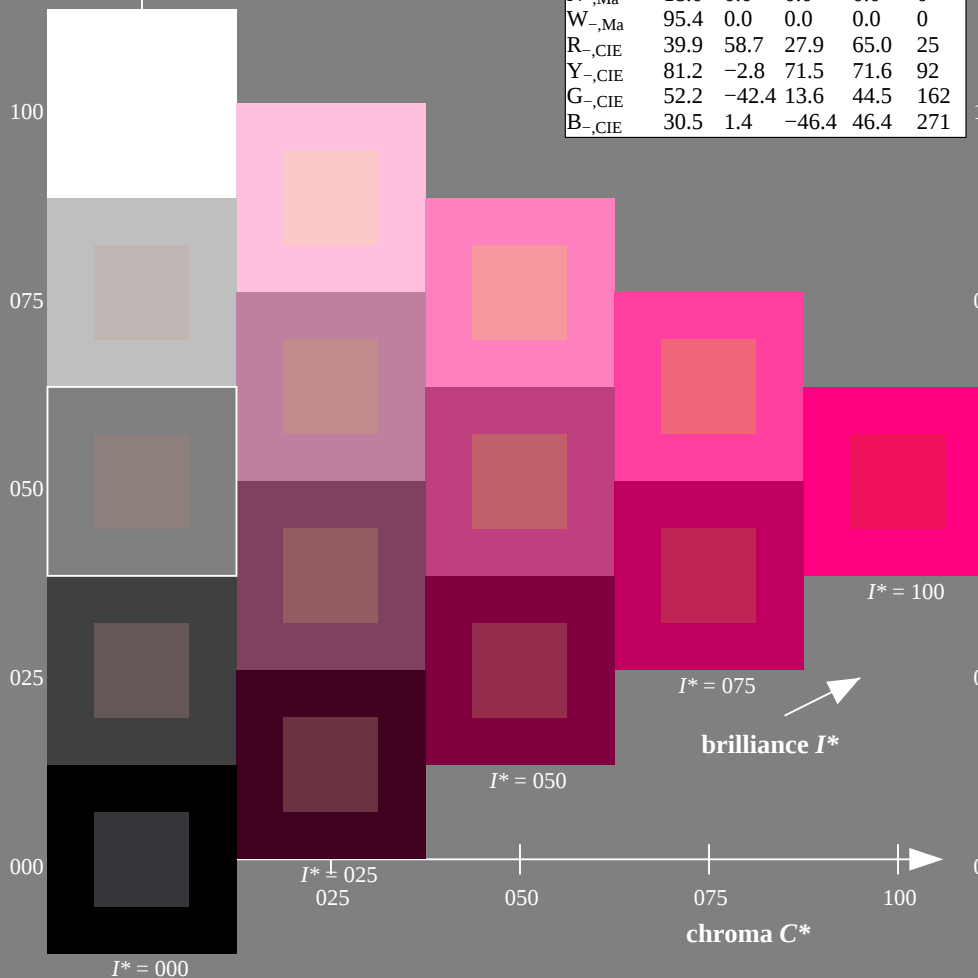
$u^*_{rel} = 92$

% Regularity

$g^*_{H,rel} = 57$

$g^*_{C,rel} = 58$

ORS20a; adapted (a) CIELAB data					
H^*_-	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
R00Y_100_100_	48.4	66.1	40.2	77.3	31
R25Y_100_100_	56.8	48.0	50.5	69.6	46
R50Y_100_100_	68.6	25.0	63.9	68.6	68
R75Y_100_100_	80.6	4.8	77.2	77.3	86
Y00G_100_100_	90.2	-9.6	88.2	88.7	96
Y25G_100_100_	83.2	-18.4	79.9	81.9	102
Y50G_100_100_	73.3	-31.7	62.7	70.2	116
Y75G_100_100_	62.0	-49.7	43.2	65.8	139
G00B_100_100_	55.8	-65.2	33.8	73.4	152
G25B_100_100_	59.3	-50.3	-9.0	51.0	190
G50B_100_100_	63.0	-30.5	-42.0	51.9	234
G75B_100_100_	45.7	-5.7	-44.6	44.9	262
B00R_100_100_	27.5	25.9	-47.3	53.9	298
B25R_100_100_	38.3	52.6	-28.5	59.8	331
B50R_100_100_	49.5	73.5	-9.0	74.0	353
B75R_100_100_	48.9	69.3	12.9	70.4	10



TUB-test chart RE48; hue code: $H^*_- = B75R_-$
Test chart according to DIN 33872, 3D=0, de=1, cmy0

input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb/cmyk$
output: no change

TUB registration: 20150701-RE48/RE48L0NA.TXT /PS
application for measurement of offset print output

TUB material: code=rha4ta

http://130.149.60.45/~farbmetrik/RE48/RE48LONA.TXT /PS; transfer output
N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 2/33

Input and Output: Offset Reflective System ORS18a for relative CIELAB hue $h_{ab,a,rel} = h_{ab}/360 = 352/360 = 0.97$

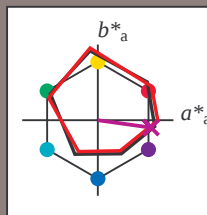
Data for any device (d) or elementary (e) colour:

HIC_e^*

hue text for the colours of this page:

$H_e^* = B75R_e$

triangle lightness T^*



ORS20a; adapted (a) CIELAB data					
name	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
R_e, Ma	45.6	72.2	34.4	80.0	25
Y_e, Ma	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
G_e, Ma	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
C_e, Ma	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
B_e, Ma	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
M_e, Ma	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
N_e, Ma	24.3	0.0	0.0	0.0	0
W_e, Ma	95.6	0.0	0.0	0.0	0
R_e, CIE	39.9	58.7	27.9	65.0	25
Y_e, CIE	81.2	-2.8	71.5	71.6	92
G_e, CIE	52.2	-42.4	13.6	44.5	162
B_e, CIE	30.5	1.4	-46.4	46.4	271

Data for maximum colour (Ma):

$LabCh_e^*, Ma$: 41 70 -9 71 352

HIC_e^*, Ma : B75R_100_100_e

$rgbic_e^*, Ma$:

0.73 0.0 1.0 1.0 1.0

triangle lightness T^*

% Gamut

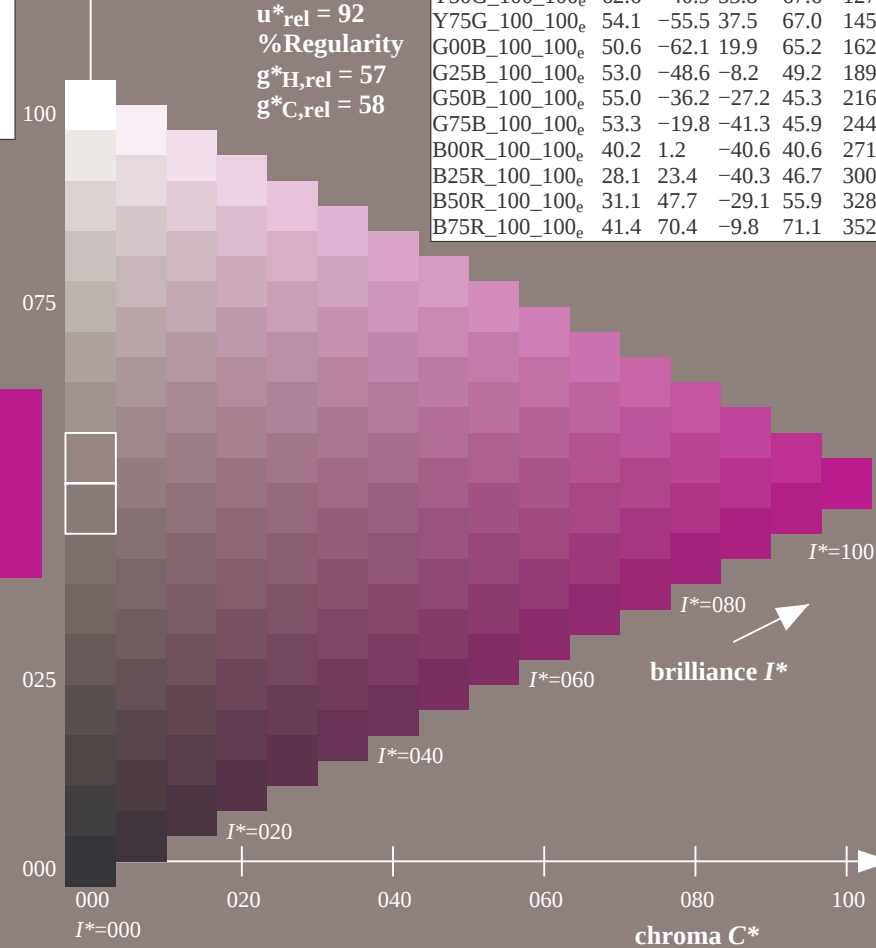
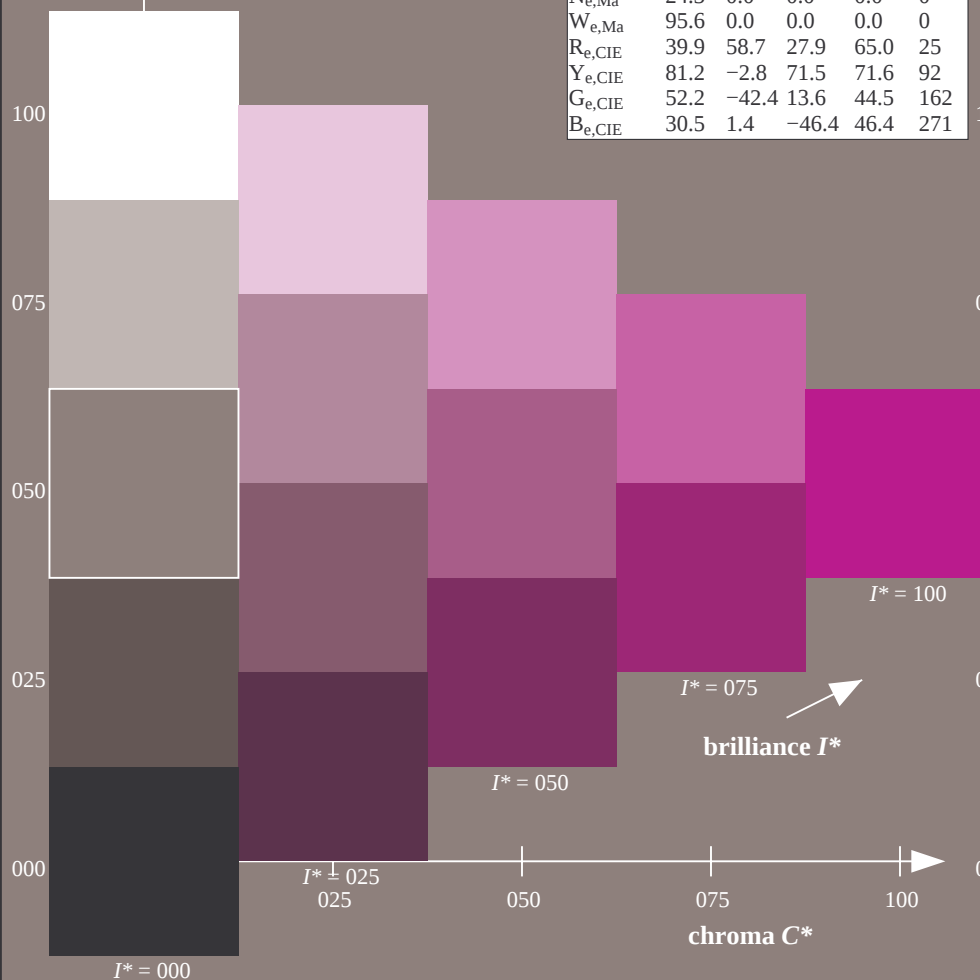
$u_{rel}^* = 92$

% Regularity

$g_{H,rel}^* = 57$

$g_{C,rel}^* = 58$

ORS20a; adapted (a) CIELAB data					
H_e^*	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
$R00Y_100_100_e$	45.6	72.2	34.4	80.0	25
$R25Y_100_100_e$	50.5	59.2	51.6	78.6	41
$R50Y_100_100_e$	60.2	38.2	63.4	74.1	58
$R75Y_100_100_e$	70.9	17.9	75.9	77.9	76
$Y00G_100_100_e$	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
$Y25G_100_100_e$	74.5	-25.0	74.3	78.4	108
$Y50G_100_100_e$	62.6	-40.9	53.8	67.6	127
$Y75G_100_100_e$	54.1	-55.5	37.5	67.0	145
$G00B_100_100_e$	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
$G25B_100_100_e$	53.0	-48.6	-8.2	49.2	189
$G50B_100_100_e$	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
$G75B_100_100_e$	53.3	-19.8	-41.3	45.9	244
$B00R_100_100_e$	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
$B25R_100_100_e$	28.1	23.4	-40.3	46.7	300
$B50R_100_100_e$	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
$B75R_100_100_e$	41.4	70.4	-9.8	71.1	352



1-013131-L0 RE480-71

TUB-test chart RE48; hue code: $H_e^* = B75R_e$
Test chart according to DIN 33872, 3D=0, de=1, cmy0

input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_e$
output: transfer to $cmy0_e$

Input and Output: Offset Reflective System ORS18a for relative CIELAB hue $h_{ab,a,rel} = h_{ab}/360 = 352/360 = 0.97$

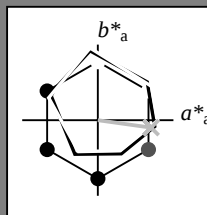
Data for any device (d) or elementary (e) colour:

HIC_e^*

hue text for the colours of this page:

$H_e^* = B75R_e$

triangle lightness T^*



ORS20a; adapted (a) CIELAB data					
name	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
R_e, Ma	45.6	72.2	34.4	80.0	25
Y_e, Ma	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
G_e, Ma	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
C_e, Ma	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
B_e, Ma	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
M_e, Ma	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
N_e, Ma	24.3	0.0	0.0	0.0	0
W_e, Ma	95.6	0.0	0.0	0.0	0
R_e, CIE	39.9	58.7	27.9	65.0	25
Y_e, CIE	81.2	-2.8	71.5	71.6	92
G_e, CIE	52.2	-42.4	13.6	44.5	162
B_e, CIE	30.5	1.4	-46.4	46.4	271

Data for maximum colour (Ma):

$LabCh_e^*, Ma$: 41 70 -9 71 352

HIC_e^*, Ma : B75R_100_100_e

$rgbic_e^*, Ma$:

0.73 0.0 1.0 1.0 1.0

triangle lightness T^*

% Gamut

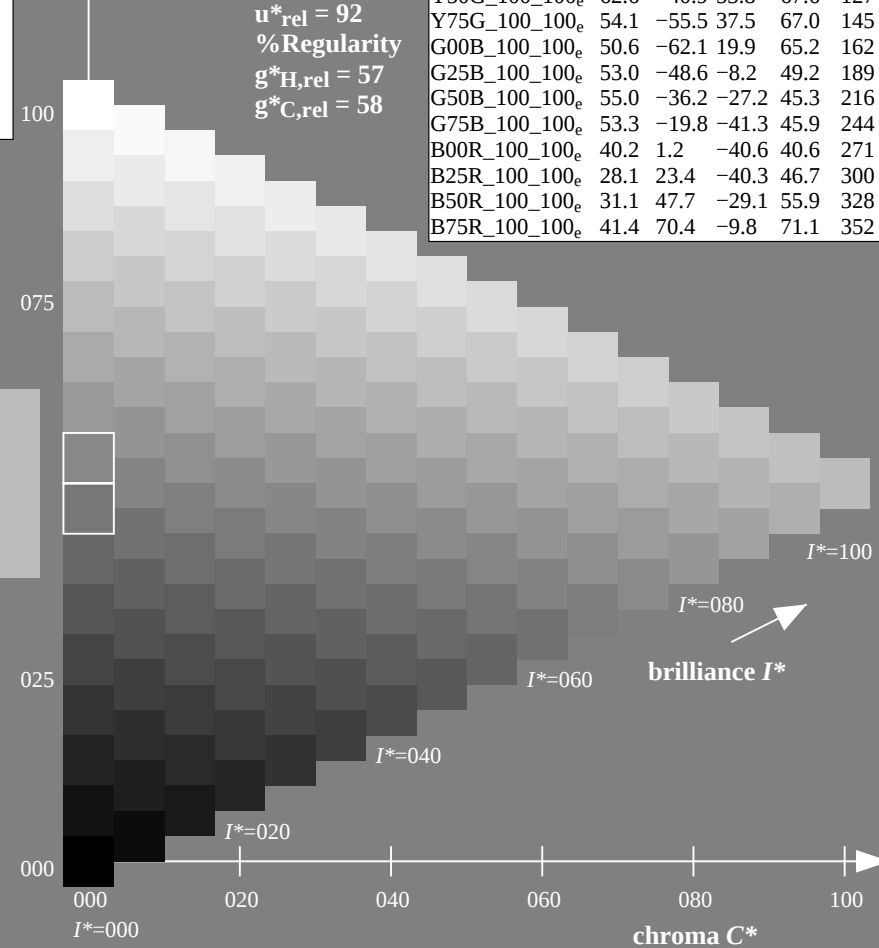
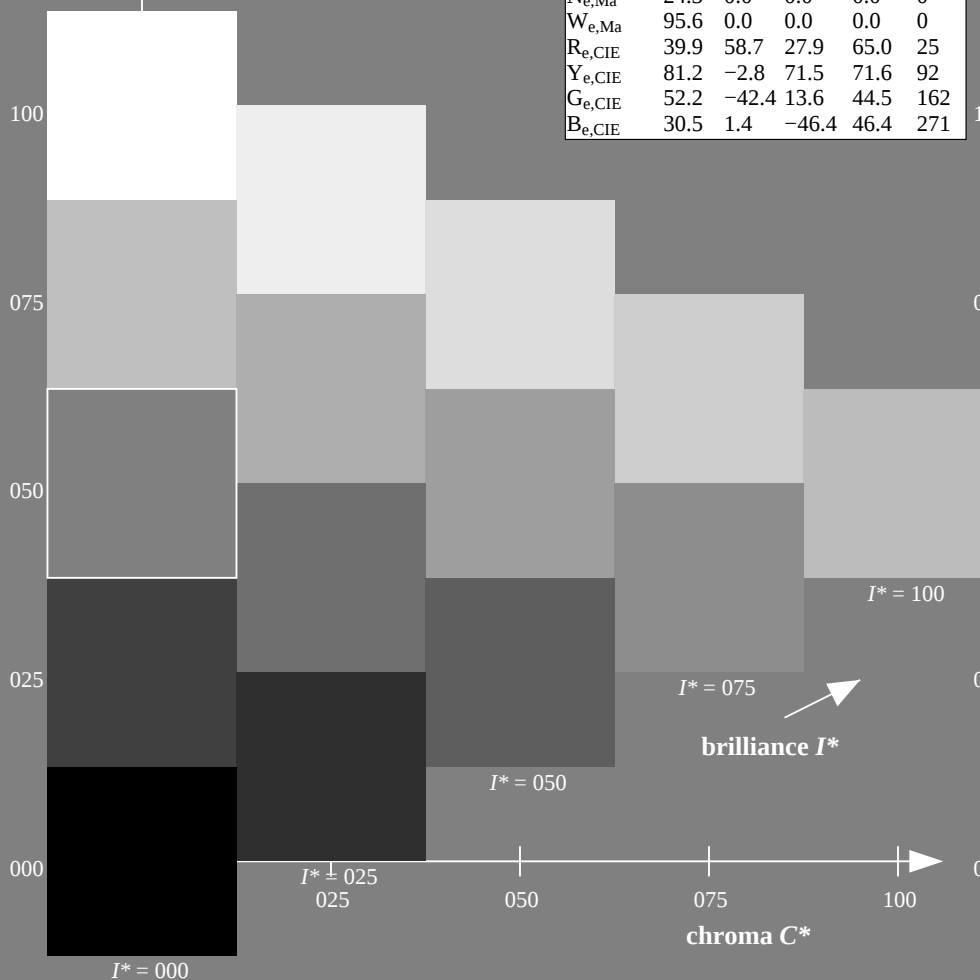
$u_{rel}^* = 92$

% Regularity

$g_{H,rel}^* = 57$

$g_{C,rel}^* = 58$

ORS20a; adapted (a) CIELAB data					
H_e^*	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
$R00Y_100_100_e$	45.6	72.2	34.4	80.0	25
$R25Y_100_100_e$	50.5	59.2	51.6	78.6	41
$R50Y_100_100_e$	60.2	38.2	63.4	74.1	58
$R75Y_100_100_e$	70.9	17.9	75.9	77.9	76
$Y00G_100_100_e$	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
$Y25G_100_100_e$	74.5	-25.0	74.3	78.4	108
$Y50G_100_100_e$	62.6	-40.9	53.8	67.6	127
$Y75G_100_100_e$	54.1	-55.5	37.5	67.0	145
$G00B_100_100_e$	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
$G25B_100_100_e$	53.0	-48.6	-8.2	49.2	189
$G50B_100_100_e$	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
$G75B_100_100_e$	53.3	-19.8	-41.3	45.9	244
$B00R_100_100_e$	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
$B25R_100_100_e$	28.1	23.4	-40.3	46.7	300
$B50R_100_100_e$	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
$B75R_100_100_e$	41.4	70.4	-9.8	71.1	352



TUB-test chart RE48; hue code: $H_e^* = B75R_e$
Test chart according to DIN 33872, 3D=0, de=1, cmy0

input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_e$
output: transfer to $cmy0_e$

Input and Output: Offset Reflective System ORS18a for relative CIELAB hue $h_{ab,a,rel} = h_{ab}/360 = 352/360 = 0.97$

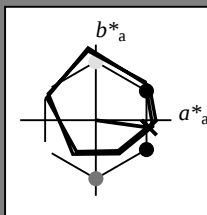
Data for any device (d) or elementary (e) colour:

HIC_e^*

hue text for the colours of this page:

$H_e^* = B75R_e$

triangle lightness T^*



ORS20a; adapted (a) CIELAB data					
name	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
$R_{e,Ma}$	45.6	72.2	34.4	80.0	25
$Y_{e,Ma}$	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
$G_{e,Ma}$	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
$C_{e,Ma}$	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
$B_{e,Ma}$	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
$M_{e,Ma}$	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
$N_{e,Ma}$	24.3	0.0	0.0	0.0	0
$W_{e,Ma}$	95.6	0.0	0.0	0.0	0
$R_{e,CIE}$	39.9	58.7	27.9	65.0	25
$Y_{e,CIE}$	81.2	-2.8	71.5	71.6	92
$G_{e,CIE}$	52.2	-42.4	13.6	44.5	162
$B_{e,CIE}$	30.5	1.4	-46.4	46.4	271

Data for maximum colour (Ma):

$LabCh_{e,Ma}^*$: 41 70 -9 71 352

$HIC_{e,Ma}^*$: B75R_100_100_e

$rgbic_{e,Ma}^*$:

0.73 0.0 1.0 1.0 1.0

triangle lightness T^*

% Gamut

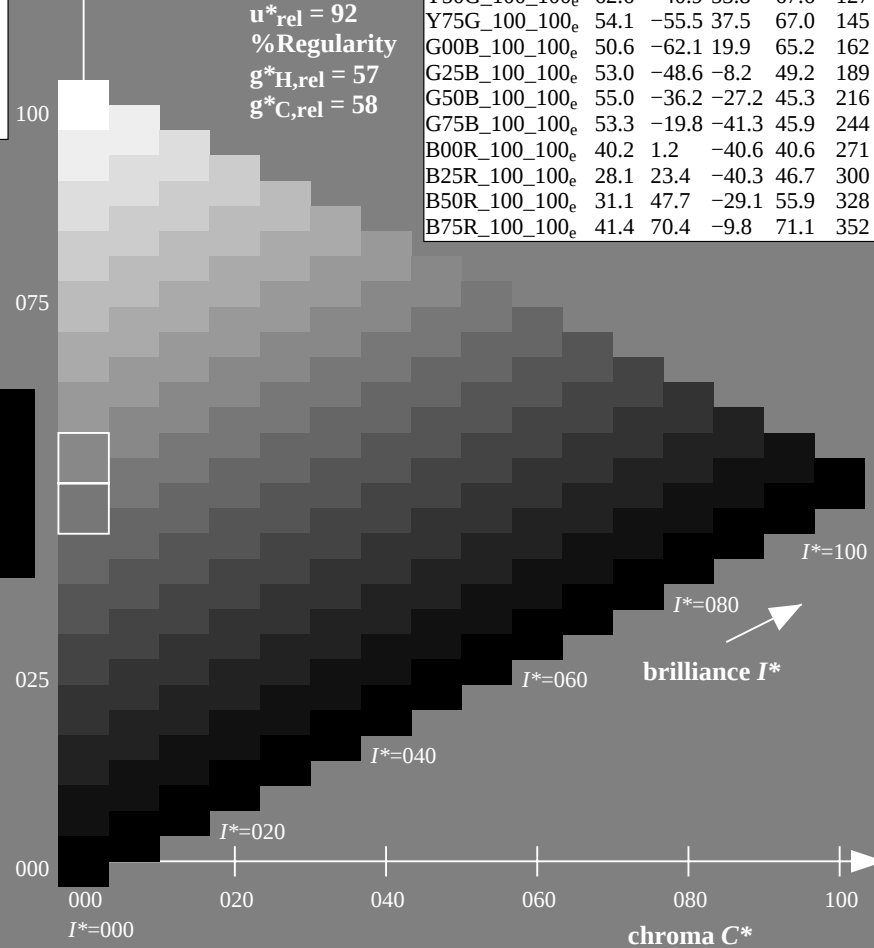
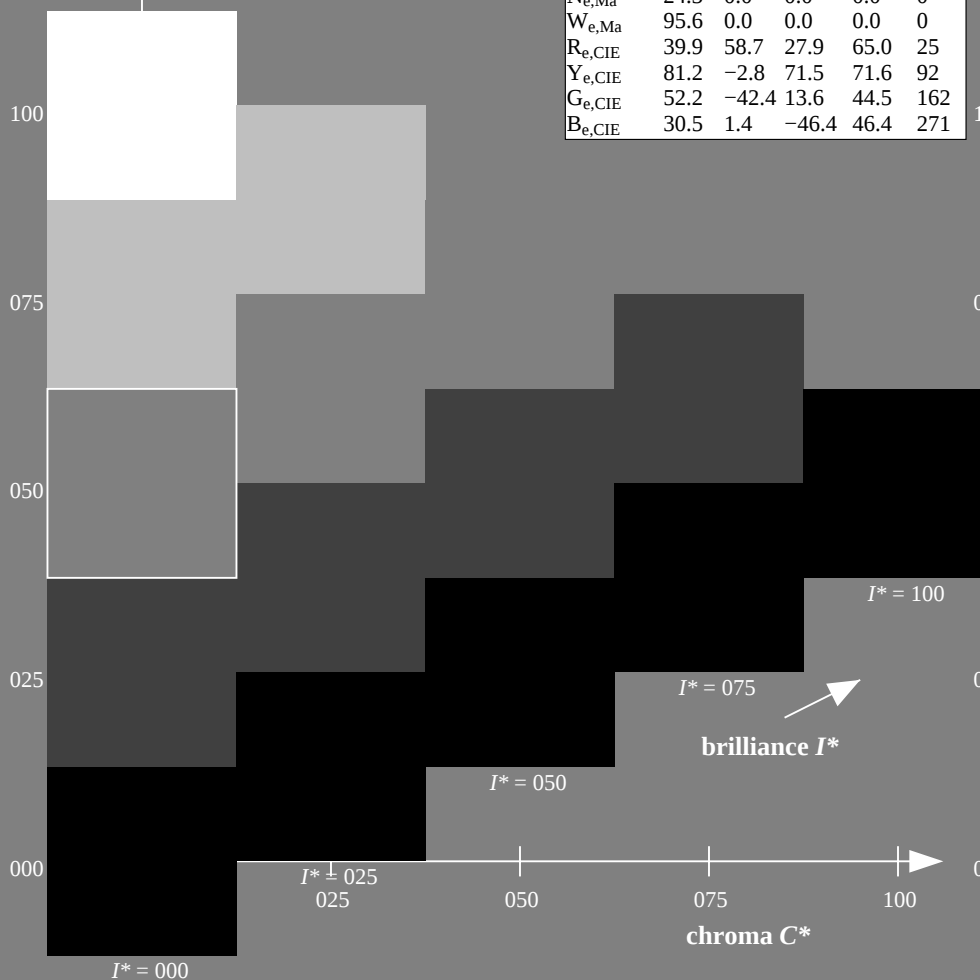
$u_{rel}^* = 92$

% Regularity

$g_{H,rel}^* = 57$

$g_{C,rel}^* = 58$

ORS20a; adapted (a) CIELAB data					
H_e^*	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
$R00Y_{100_100_e}$	45.6	72.2	34.4	80.0	25
$R25Y_{100_100_e}$	50.5	59.2	51.6	78.6	41
$R50Y_{100_100_e}$	60.2	38.2	63.4	74.1	58
$R75Y_{100_100_e}$	70.9	17.9	75.9	77.9	76
$Y00G_{100_100_e}$	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
$Y25G_{100_100_e}$	74.5	-25.0	74.3	78.4	108
$Y50G_{100_100_e}$	62.6	-40.9	53.8	67.6	127
$Y75G_{100_100_e}$	54.1	-55.5	37.5	67.0	145
$G00B_{100_100_e}$	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
$G25B_{100_100_e}$	53.0	-48.6	-8.2	49.2	189
$G50B_{100_100_e}$	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
$G75B_{100_100_e}$	53.3	-19.8	-41.3	45.9	244
$B00R_{100_100_e}$	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
$B25R_{100_100_e}$	28.1	23.4	-40.3	46.7	300
$B50R_{100_100_e}$	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
$B75R_{100_100_e}$	41.4	70.4	-9.8	71.1	352



1-013331-L0 RE480-71

TUB-test chart RE48; hue code: $H_e^* = B75R_e$
Test chart according to DIN 33872, 3D=0, de=1, cmy0

input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_e$
output: transfer to $cmy0_e$

Input and Output: Offset Reflective System ORS18a for relative CIELAB hue $h_{ab,a,rel} = h_{ab}/360 = 352/360 = 0.97$

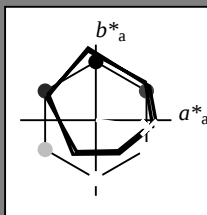
Data for any device (d) or elementary (e) colour:

HIC_e^*

hue text for the colours of this page:

$H_e^* = B75R_e$

triangle lightness T^*



ORS20a; adapted (a) CIELAB data

name	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
R_e, Ma	45.6	72.2	34.4	80.0	25
Y_e, Ma	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
G_e, Ma	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
C_e, Ma	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
B_e, Ma	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
M_e, Ma	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
N_e, Ma	24.3	0.0	0.0	0.0	0
W_e, Ma	95.6	0.0	0.0	0.0	0
R_e, CIE	39.9	58.7	27.9	65.0	25
Y_e, CIE	81.2	-2.8	71.5	71.6	92
G_e, CIE	52.2	-42.4	13.6	44.5	162
B_e, CIE	30.5	1.4	-46.4	46.4	271

Data for maximum colour (Ma):

$LabCh_e^*, Ma$: 41 70 -9 71 352

HIC_e^*, Ma : B75R_100_100_e

$rgbic_e^*, Ma$:

0.73 0.0 1.0 1.0 1.0

triangle lightness T^*

% Gamut

$u_{rel}^* = 92$

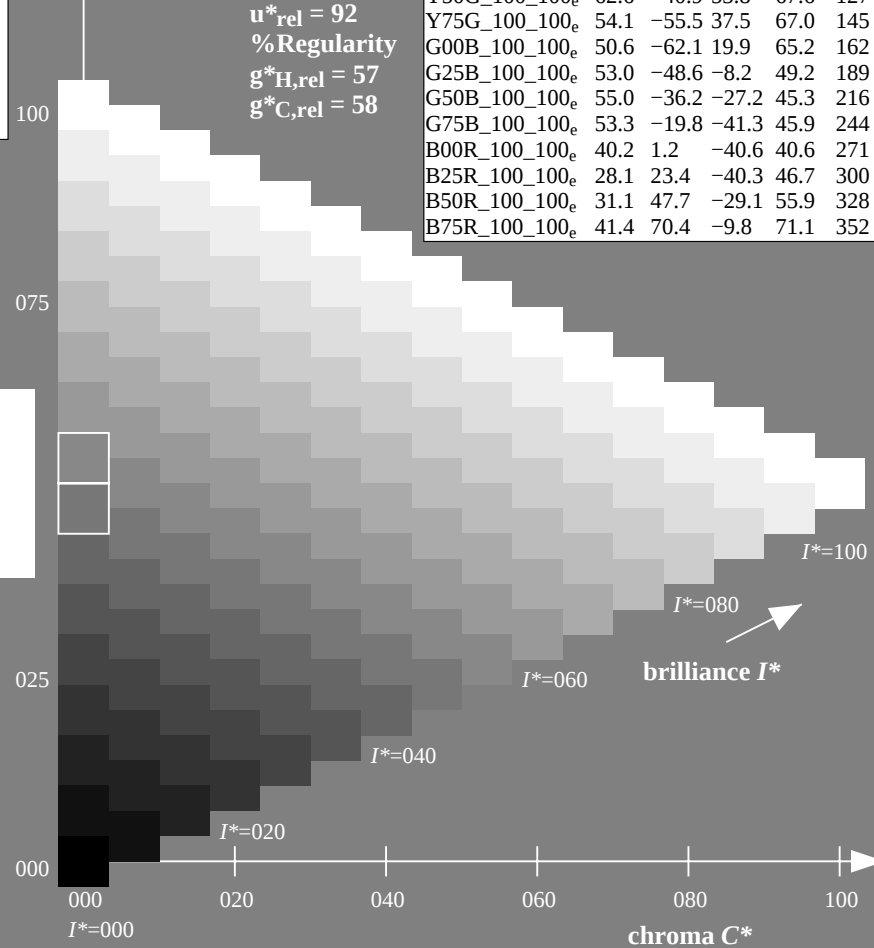
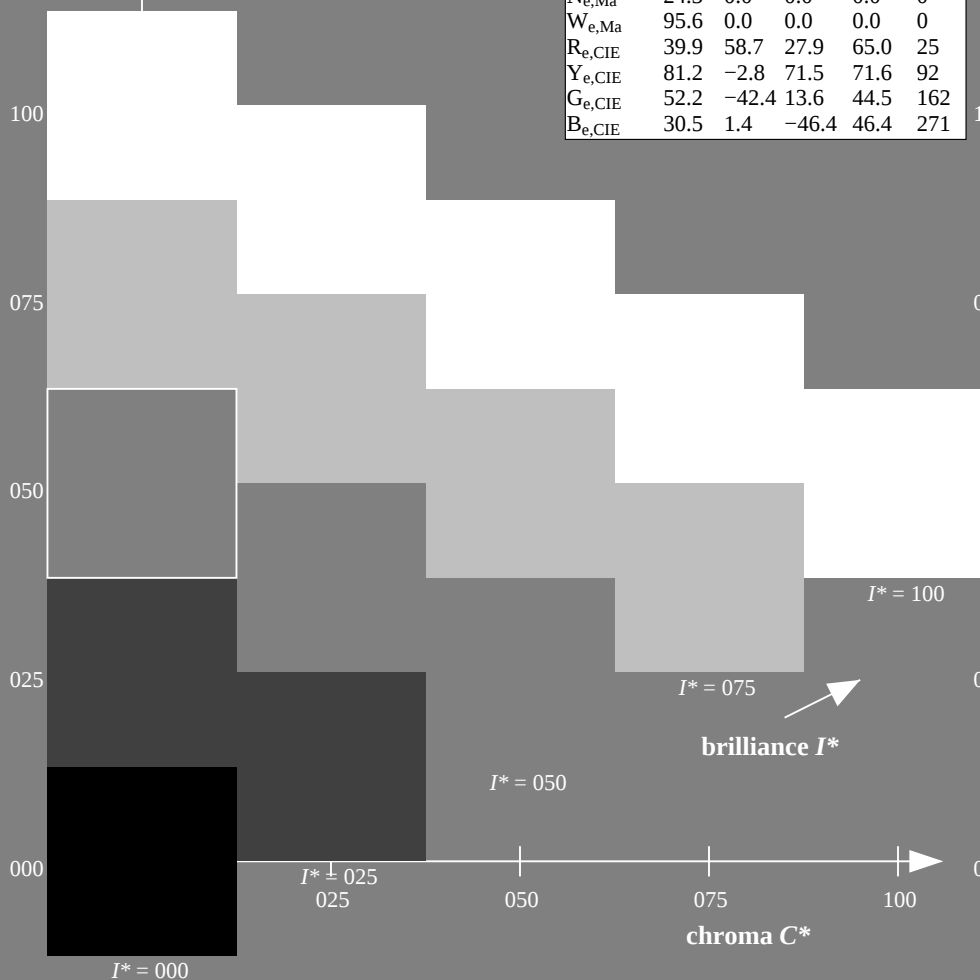
% Regularity

$g_{H,rel}^* = 57$

$g_{C,rel}^* = 58$

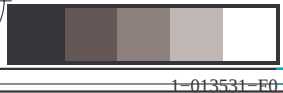
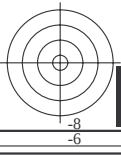
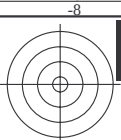
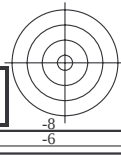
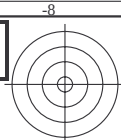
ORS20a; adapted (a) CIELAB data

H_e^*	$L^*=L_a^*$	a_a^*	b_a^*	$C_{ab,a}^*$	$h_{ab,a}^*$
$R00Y_100_100_e$	45.6	72.2	34.4	80.0	25
$R25Y_100_100_e$	50.5	59.2	51.6	78.6	41
$R50Y_100_100_e$	60.2	38.2	63.4	74.1	58
$R75Y_100_100_e$	70.9	17.9	75.9	77.9	76
$Y00G_100_100_e$	83.6	-3.6	90.4	90.4	92
$Y25G_100_100_e$	74.5	-25.0	74.3	78.4	108
$Y50G_100_100_e$	62.6	-40.9	53.8	67.6	127
$Y75G_100_100_e$	54.1	-55.5	37.5	67.0	145
$G00B_100_100_e$	50.6	-62.1	19.9	65.2	162
$G25B_100_100_e$	53.0	-48.6	-8.2	49.2	189
$G50B_100_100_e$	55.0	-36.2	-27.2	45.3	216
$G75B_100_100_e$	53.3	-19.8	-41.3	45.9	244
$B00R_100_100_e$	40.2	1.2	-40.6	40.6	271
$B25R_100_100_e$	28.1	23.4	-40.3	46.7	300
$B50R_100_100_e$	31.1	47.7	-29.1	55.9	328
$B75R_100_100_e$	41.4	70.4	-9.8	71.1	352



TUB-test chart RE48; hue code: $H_e^* = B75R_e$
Test chart according to DIN 33872, 3D=0, de=1, cmy0

input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_e$
output: transfer to $cmy0_e$



TUB registration: 20150701-RE48/RE48L0NA.TXT /PS
application for measurement of offset print output, separation cmy0 (CMY0)

TUB material: code=rha4ta

Six hue angles of the device colours RYGBCM; $h_{ab,d} = 32.3, 96.1, 155.5, 238.4, 306.2, 359.8$; Six hue angles of the elementary colours RYGBCM; $h_{ab,e} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6$; Six hue angles of the 60 degree standard colours RYGBCM; $h_{ab,ds} = 30.0, 90.0, 150.0, 210.0, 270.0, 330.0$;

Six hue angles of the device colours RYGBCM; $h_{ab,d} = 32.3, 96.1, 155.5, 238.4, 306.2, 359.8$			Six hue angles of the elementary colours RYGBCM; $h_{ab,e} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6$			Six hue angles of the 60 degree standard colours RYGBCM; $h_{ab,ds} = 30.0, 90.0, 150.0, 210.0, 270.0, 330.0$		
$h_{ab,d}$	$h_{ab,s}$	$h_{ab,e}$	LAB^*_{d64M}	rgb^*_{d64M}	LAB^*_{d64M}	rgb^*_{d64M}	LAB^*_{d64M}	rgb^*_{d64M}
32.3	30.0	25.4	1.0	0.0	45.4	70.9	44.8	83.9
38.1	37.5	33.8	1.0	0.125	0.0	48.9	62.8	49.4
46.8	45.0	42.1	1.0	0.25	0.0	51.9	55.5	76.0
56.9	52.5	50.5	1.0	0.375	0.0	59.1	40.3	62.0
67.1	60.0	58.8	1.0	0.5	0.0	64.9	28.9	68.6
78.6	67.5	67.2	1.0	0.625	0.0	72.1	15.4	77.1
86.2	75.0	75.6	1.0	0.75	0.0	77.9	5.4	83.8
92.1	82.5	83.9	1.0	0.875	0.0	83.4	-3.4	90.2
96.1	90.0	92.3	1.0	1.0	0.0	87.8	-10.2	95.4
98.8	97.5	101.0	1.0	0.875	1.0	84.3	-13.9	89.2
101.8	105.0	109.7	1.0	0.75	1.0	80.7	-17.5	83.5
107.6	112.5	118.5	1.0	0.625	1.0	75.3	-24.0	75.7
114.0	120.0	127.2	1.0	0.5	1.0	70.6	-29.7	66.5
121.4	127.5	136.0	1.0	0.375	1.0	65.7	-35.6	58.3
135.3	135.0	144.7	1.0	0.25	1.0	58.4	-47.3	46.8
144.4	142.5	153.4	1.0	0.125	1.0	54.7	-53.9	38.5
155.5	150.0	162.2	1.0	0.0	1.0	50.0	-65.0	29.6
160.7	157.5	169.0	1.0	0.125	0.0	62.8	21.9	66.5
167.7	165.0	175.9	1.0	0.25	0.0	51.2	-58.9	12.7
176.7	172.5	182.7	1.0	0.375	0.0	52.0	-54.5	3.1
189.3	180.0	189.6	1.0	0.5	0.0	52.9	-48.6	-8.0
203.2	187.5	196.4	1.0	0.625	0.0	54.0	-42.3	-18.1
217.2	195.0	203.2	1.0	0.75	0.0	55.0	-36.0	-27.4
228.3	202.5	210.1	1.0	0.875	0.0	55.8	-30.7	-34.5
238.4	210.0	216.9	1.0	1.0	0.0	56.8	-25.5	-41.5
242.9	217.5	223.8	1.0	0.875	1.0	54.1	-21.1	-41.3
249.3	225.0	230.6	1.0	0.75	1.0	50.4	-15.5	-41.1
256.9	232.5	237.5	1.0	0.625	1.0	46.5	-9.4	-40.8
268.2	240.0	244.3	1.0	0.5	1.0	41.7	-1.2	-40.6
278.6	247.5	251.2	1.0	0.375	1.0	37.3	6.1	-40.2
289.6	255.0	258.0	1.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2
299.0	262.5	264.8	1.0	0.125	1.0	28.6	22.4	-40.2
306.2	270.0	271.7	1.0	0.0	1.0	25.9	29.5	-40.4
314.7	277.5	278.8	1.0	0.125	0.0	27.9	36.0	-36.4
322.1	285.0	285.9	1.0	0.25	0.0	28.8	41.9	-32.5
333.3	292.5	293.0	1.0	0.375	0.0	32.7	51.8	-26.0
340.5	300.0	300.1	1.0	0.5	0.0	35.6	58.6	-20.7
347.9	307.5	307.2	1.0	0.625	0.0	38.1	65.4	-14.0
352.5	315.0	314.3	1.0	0.75	0.0	41.8	71.0	-9.2
356.1	322.5	321.4	1.0	0.875	0.0	44.4	75.2	-5.0
359.8	330.0	328.6	1.0	1.0	0.0	46.1	79.3	-0.2
363.0	337.5	335.7	1.0	0.875	1.0	45.9	78.2	4.1
366.4	345.0	342.8	1.0	0.75	1.0	45.9	77.1	8.6
371.1	352.5	349.9	1.0	0.625	1.0	46.0	75.6	14.8
375.9	360.0	357.0	1.0	0.5	1.0	45.9	74.2	21.1
381.2	367.5	364.1	1.0	0.375	1.0	45.8	72.9	28.3
385.6	375.0	371.2	1.0	0.25	1.0	45.6	72.1	34.6
389.3	382.5	378.3	1.0	0.125	1.0	45.5	71.4	40.1
392.3	390.0	385.4	1.0	0.0	1.0	45.4	70.9	44.8

LAB* $_{d64M}$ LAB* $_{d64M}$ RE480-71 LAB* $_{d64M}$ RE480-71 XY Znw=3.6, 4.2, 6.1, 85.4, 89.1, 104.8, LAB* $_{nw}$ =24.4, 0.0, 0.0, 95.6, 0.0, 0.0

TUB-test chart RE48; hue code: H* $_{e}$ =B75Re
48 step hue circles; $rgb-LabCh$ *tables

input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_e$
output: transfer to $cmy0_e$

Output: Offset standard print; separation $cmy0^*$, D65, page 9/33

<http://130.149.60.45/~farbmetrik/RE48/RE48L0NA.TXT> /PS; transfer output
N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 10/33

Data of Maximum color M in colorimetric system Offset standard print; separation cmy0*: D65 for input or output; Six hue angles of the 60 degree standard colours RYGBCM; $h_{ab,ds} = 30.0, 90.0, 150.0, 210.0, 270.0, 330.0$;
Six hue angles of the device colours RYGBCM; $h_{ab,d} = 155.5, 238.4, 306.2, 359.8$; Six hue angles of the elementary colours RYGBCM; $h_{ab,e} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6$

Six hue angles of the device colours $RYGBM_d$: $h_{ab,d} = 32.3, 96.1, 155.5, 238.4, 306.2, 359.8$; Six hue angles of the elementary colours $RYGBM_e$: $h_{ab,e} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6$										rgb^*_{d361MI} ($x=LabCh$)										rgb^*_{e361MI} ($x=LabCh$)										$rgb^*_{dd361MI}$																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
$h_{ab,d}$	$h_{ab,s}$	$h_{ab,e}$	rgb^*_{d361M}	LAB^*_{d361MI}	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	R_d	R_s	R_e	rgb^*_{d361MI}	$rgb^*_{ds361MI}$	LAB^*_{d361MI}	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	$LAB^*_{ds361MI}$	LAB^*_{ds36

see similar files: <http://130.149.60.45/~farbmetrik/RE48/RE48.HTM>
technical information: <http://www.ps.bam.de> or <http://130.149.60.45/~farbmetrik>

<http://130.149.60.45/~farbmatrik/RE48/RE48L0NA.TXT> /PS; transfer output N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 13/33

Data of Maximum color M in colorimetric system Offset standard print; separation cmv0*, D65 for input or output; Six hue angles of the 60 degree standard colours RYGCMB; $s_{hab,ds} = 30.0, 90.0, 150.0, 210.0, 270.0, 330.0$;

	(a)	
LAB* λ 0, YN=0%	XYZnw=3.6, 4.2, 6.1, 85.4, 89.1, 104.8, LAB*nw=24.4, 0.0, 0.0, 95.6, 0.0, 0.0	
RE480-71		
TUB-test chart RE48;	hue code: H*e=B75R _e	input: rgb/cmyk -> rgbe
48 step hue circles:	rab-LabCh*tables	output: transfer to cmv0 _a

Output: Offset standard print: separation cmv0*. D65 page 13/83/

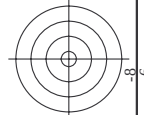
[illegible]

see similar files: <http://130.149.60.45/~farbmetrik/RE48/RE48.HTM>
technical information: <http://www.ps.bam.de> or <http://130.149.60.45/~farbmetrik>

http://130.149.60.45/~farbmatrik/RE48/RE48L0NA.TXT /PS; transfer output
N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 14/33

LAB*a0, YN=0%, XY Znw=3.6, 4.2, 6.1, 85.4, 89.1, 104.8, LAB*nw=24.4, 0.0, 0.0, 95.6, 0.0, 0.0

Data of Maximum color M in colorimetric system Offset standard print; separation cmy0°, D65 for input or output; Six hue angles of the 60 degree standard colours RYGCMB _λ ; h _{ab,ds} = 30.0, 90.0, 150.0, 210.0, 270.0, 330.0; h _{ab,e} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6																		
Six hue angles of the device colours RYGCMB _d ; h _{ab,d} = 32.3, 96.1, 155.5, 238.4, 306.2, 359.8; Six hue angles of the elementary colours RYGCMB _e ; h _{ab,e} = 25.5, 92.3, 162.2, 217.0, 271.7, 328.6																		
h _{ab,d}	h _{ab,s}	h _{ab,e}	rgb* _d	rgb* _s	LAB* _d	LAB* _s	C _d	C _s	rgb* _d	rgb* _s	LAB* _d	LAB* _s	rgb* _d	rgb* _s	rgb* _{ds}			
238	216	0.0	1.0	1.0	56.8	-25.5	-41.5	48.7	238	0.0	1.0	0.0	1.0	0.0	1.0			
239	211	0.0	0.983	1.0	56.4	-24.9	-41.5	48.4	239	0.0	1.0	0.685	54.5	-39.5	-22.8	45.7		
240	210	0.0	0.983	1.0	56.4	-24.9	-41.5	48.4	240	0.0	1.0	0.694	54.6	-39.0	-23.4	45.7		
241	209	0.0	0.986	1.0	56.1	-24.3	-41.5	48.1	241	0.0	1.0	0.703	54.7	-38.6	-24.1	45.6		
242	208	0.0	0.986	1.0	56.1	-24.3	-41.5	48.1	242	0.0	1.0	0.712	54.7	-38.1	-24.7	45.6		
243	207	0.0	0.95	1.0	55.7	-23.7	-41.5	47.8	243	0.0	0.95	1.0	0.721	54.8	-37.6	-25.3	45.5	
244	206	0.0	0.933	1.0	55.4	-23.1	-41.5	47.5	244	0.0	0.933	1.0	0.73	54.9	-37.1	-26.0	45.4	
245	205	0.0	0.916	1.0	55.0	-22.5	-41.4	47.2	245	0.0	0.916	1.0	0.739	55.0	-36.6	-26.6	45.4	
246	204	0.0	0.9	1.0	54.6	-22.0	-41.4	46.9	246	0.0	0.9	1.0	0.747	55.0	-36.1	-27.2	45.3	
247	203	0.0	0.883	1.0	54.3	-21.4	-41.4	46.6	247	0.0	0.883	1.0	0.758	55.1	-35.6	-27.8	45.4	
248	202	0.0	0.866	1.0	53.9	-20.7	-41.3	46.3	248	0.0	0.866	1.0	0.769	55.2	-35.2	-28.5	45.4	
249	201	0.0	0.85	1.0	53.4	-20.0	-41.3	45.9	249	0.0	0.85	1.0	0.781	55.3	-34.8	-29.2	45.5	
250	200	0.0	0.833	1.0	52.9	-19.2	-41.3	45.6	250	0.0	0.833	1.0	0.792	55.3	-34.3	-29.8	45.6	
251	199	0.0	0.816	1.0	52.4	-18.5	-41.3	45.3	251	0.0	0.816	1.0	0.803	55.4	-33.9	-30.5	45.7	
252	198	0.0	0.8	1.0	51.9	-17.7	-41.3	44.9	252	0.0	0.8	1.0	0.815	55.5	-33.4	-31.1	45.8	
253	197	0.0	0.783	1.0	51.4	-17.0	-41.2	44.6	253	0.0	0.783	1.0	0.826	55.6	-32.9	-31.7	45.8	
254	196	0.0	0.766	1.0	50.9	-16.2	-41.2	44.2	254	0.0	0.766	1.0	0.837	55.6	-32.4	-32.4	45.9	
255	195	0.0	0.75	1.0	50.4	-15.5	-41.1	43.9	255	0.0	0.75	1.0	0.846	55.7	-31.9	-33.0	46.0	
256	194	0.0	0.733	1.0	49.9	-14.7	-41.1	43.6	256	0.0	0.733	1.0	0.858	55.8	-31.3	-33.6	46.1	
257	193	0.0	0.716	1.0	49.4	-13.8	-41.1	43.4	257	0.0	0.716	1.0	0.871	55.9	-30.8	-34.2	46.2	
258	192	0.0	0.7	1.0	48.8	-13.0	-41.1	43.1	258	0.0	0.7	1.0	0.883	56.0	-30.3	-34.9	46.3	
259	191	0.0	0.683	1.0	48.3	-12.2	-41.1	42.9	259	0.0	0.683	1.0	0.896	56.0	-29.9	-35.6	46.6	
260	190	0.0	0.666	1.0	47.8	-11.4	-41.0	42.6	260	0.0	0.666	1.0	0.908	56.1	-29.4	-36.3	46.9	
261	189	0.0	0.65	1.0	47.3	-10.6	-41.0	42.3	261	0.0	0.65	1.0	0.92	56.2	-28.9	-37.0	47.1	
262	188	0.0	0.633	1.0	46.8	-9.8	-40.9	42.1	262	0.0	0.633	1.0	0.933	56.3	-28.4	-37.7	47.4	
263	187	0.0	0.616	1.0	46.2	-8.9	-40.9	41.8	263	0.0	0.616	1.0	0.945	56.4	-27.9	-38.4	47.6	
264	186	0.0	0.598	1.0	45.5	-7.8	-40.9	41.7	264	0.0	0.598	1.0	0.957	56.5	-27.4	-39.1	47.9	
265	185	0.0	0.583	1.0	44.9	-6.6	-41.0	41.5	265	0.0	0.583	1.0	0.967	56.6	-26.9	-40.0	42.1	
266	184	0.0	0.566	1.0	44.2	-5.5	-40.9	41.3	266	0.0	0.566	1.0	0.977	56.6	-26.4	-40.9	42.1	
267	183	0.0	0.55	1.0	43.6	-4.4	-40.9	41.1	267	0.0	0.55	1.0	0.982	56.7	-26.2	-41.5	48.4	
268	182	0.0	0.533	1.0	43.0	-3.3	-40.8	41.0	268	0.0	0.533	1.0	0.994	56.8	-25.7	-41.1	48.6	
269	181	0.0	0.516	1.0	42.3	-2.3	-40.7	40.8	269	0.0	0.516	1.0	0.985	1.0	56.5	-24.9	-41.4	48.5
270	180	0.0	0.5	1.0	41.7	-1.2	-40.6	40.6	270	0.0	0.5	1.0	0.956	1.0	55.9	-23.9	-41.4	48.0
271	179	0.0	0.483	1.0	41.1	-0.2	-40.6	40.6	271	0.0	0.483	1.0	0.928	1.0	55.3	-22.9	-41.4	47.4
272	178	0.0	0.466	1.0	40.5	0.7	-40.6	40.6	272	0.0	0.466	1.0	0.9	1.0	54.7	-21.9	-41.3	46.9
273	177	0.0	0.45	1.0	39.9	1.7	-40.6	40.6	273	0.0	0.45	1.0	0.873	1.0	54.1	-21.0	-41.3	46.4
274	176	0.0	0.433	1.0	39.3	2.7	-40.6	40.6	274	0.0	0.433	1.0	0.854	1.0	53.5	-20.1	-41.3	46.1
275	175	0.0	0.416	1.0	38.8	3.6	-40.5	40.6	275	0.0	0.416	1.0	0.834	1.0	53.0	-19.2	-41.3	45.7
276	174	0.0	0.4	1.0	38.2	4.6	-40.4	40.7	276	0.0	0.4	1.0	0.815	1.0	52.4	-18.3	-41.3	45.3
277	173	0.0	0.383	1.0	37.6	5.6	-40.3	40.7	277	0.0	0.383	1.0	0.795	1.0	51.8	-17.4	-41.2	44.9
278	172	0.0	0.366	1.0	37.0	6.6	-40.2	40.8	278	0.0	0.366	1.0	0.775	1.0	51.2	-16.6	-41.1	44.5
279	171	0.0	0.35	1.0	36.4	7.7	-40.3	41.1	279	0.0	0.35	1.0	0.756	1.0	50.6	-15.7	-41.1	44.1
280	170	0.0	0.333	1.0	35.8	8.8	-40.4	41.3	280	0.0	0.333	1.0	0.739	1.0	50.1	-14.9	-41.0	43.8
281	169	0.0	0.316	1.0	35.2	9.9	-40.4	41.6	281	0.0	0.316	1.0	0.722	1.0	49.6	-14.1	-41.1	43.5
282	168	0.0	0.3	1.0	34.6	11.0	-40.4	41.9	282	0.0	0.3	1.0	0.706	1.0	49.1	-13.3	-41.0	43.3
283	167	0.0	0.283	1.0	34.0	12.1	-40.3	42.1	283	0.0	0.283	1.0	0.69	1.0	48.6	-12.5	-41.0	43.0
284	166	0.0	0.266	1.0	33.4	13.2	-40.3	42.4	284	0.0	0.266	1.0	0.673	1.0	48.1	-11.7	-41.0	42.7
285	165	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	285	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
286	164	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	286	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
287	163	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	287	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
288	162	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	288	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
289	161	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	289	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
290	160	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	290	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
291	159	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	291	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
292	158	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	292	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
293	157	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	293	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
294	156	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	294	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
295	155	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	295	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
296	154	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	296	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
297	153	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	297	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
298	152	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	298	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
299	151	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	299	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5
300	150	0.0	0.25	1.0	32.8	14.3	-40.2	42.7	300	0.0	0.25	1.0	0.657	1.0	47.5	-10.9	-40.9	42.5



TUB material: code=rha4ta
ny0 (CMY0)

input: *rgb/cmyk* → *rgb*
output: transfer to *cmy* θ_e

RE480-7N, Page 18/33-F

[illegible]

<http://130.149.60.45/~farbmatrik/RE48/RE48L0NA.TXT> /PS; transfer output
N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 19/33

nj	HC*Fe	rgb_Fe	ic_Fe	hs_Fe	rgb*Fe	LabCH*Fe	rgb*Fe	LabCH*Fe	DF*Fe	hsMnE	rgb*Me	LabCH*Me	25.4
0/648	R25Y_100_100e	1.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
1/666	R25Y_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
2/684	R50Y_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
3/702	R75Y_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
4/720	Y00C_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
5/738	Y25C_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
6/756	Y50C_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
7/774	Y75C_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
8/792	G00B_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
9/792	G00B_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
10/76	G25B_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
11/804	G50B_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
12/840	G75B_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
13/8	B00M_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
14/332	B25R_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
15/656	B50R_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
16/652	B75R_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
17/648	R00Y_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
18/608	R00Y_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
19/706	R50Y_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
20/724	Y00C_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
21/660	Y25C_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
22/460	G00B_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
23/468	B00M_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
24/660	B00M_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
25/692	B50R_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
26/688	R00Y_100_100e	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	32.3	83.9	44.8	70.9	45.6
27/506	R00Y_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
28/524	R50Y_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
29/542	Y00C_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
30/380	Y50C_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
31/218	G00B_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
32/222	G50B_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
33/186	B00R_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
34/510	B50R_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
35/506	R00Y_075_050e	0.75	0.25	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
36/324	R00Y_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
37/342	R50Y_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
38/360	Y00C_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
39/198	Y50C_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
40/36	G00B_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
41/40	G50B_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
42/4	B00R_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
43/328	B50R_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
44/324	R00Y_050_050e	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.5	0.5	38.9	50.7	31.9	50.7	38.9
45/0	NW_000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
46/91	NW_013e	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
47/182	NW_025e	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
48/273	NW_038e	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375	0.375	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
49/364	NW_050e	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
50/455	NW_062e	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	0.625	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
51/66	NW_075e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
52/66	NW_088e	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0
53/728	NW_100e	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	36.0	10.0	0.0	0.0	36.0

Mean color difference of this page:

delta E* = 13.3

TUB-test chart RE48; hue code: H*e=B75Re
colors and differences, ΔE*

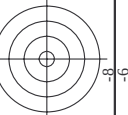
input: rgb/cmyk -> rgbe
output: transfer to cmy0e

H*Ch*Fe		rgb*Fe	LabCh*Fe	hsl*Fe	rgb*Fe	LabCh*Fe	hsl*Fe	rgb*Fe	LabCh*Fe	hsl*Fe	DF*Fe	hsl*Fe	rgb*Fe	LabCh*Fe	hsl*Fe
NW 000a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
1 B00R.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2 B00R.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3 B00R.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4 B00R.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
5 B00R.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6 B00R.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
7 B00R.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
8 B00R.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9 B00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10 B00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11 B00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
12 B00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
13 B00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
14 B00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
15 B00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
16 B00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
17 G00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
18 G00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
19 G00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
20 G00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21 G00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22 G00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23 G00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
24 G00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
25 G00R.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26 G00R.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
27 G00R.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28 G00R.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
29 G00R.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
30 G00R.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
31 G00R.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
32 G00R.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
33 G00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
34 G00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
35 G00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
36 G00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
37 G00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
38 G00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
39 G00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40 G00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
41 G00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
42 G00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
43 G00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
44 G00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
45 G00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
46 G00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
47 G00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
48 G00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
49 G00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
50 G00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
51 G00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
52 G00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
53 G00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
54 G00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
55 G00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
56 G00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
57 G00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
58 G00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
59 G00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
60 G00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
61 G00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
62 G00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
63 G00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
64 G00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
65 G00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
66 G00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
67 G00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
68 G00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
69 G00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
70 G00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
71 G00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
72 G00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
73 G00B.012.012a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
74 G00B.025.025a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
75 G00B.037.037a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
76 G00B.050.050a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
77 G00B.062.062a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
78 G00B.075.075a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
79 G00B.087.087a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
80 G00B.100.100a	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Mean color difference of this page: $\Delta E^* = 10.9$

input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb$
output: transfer to $cmy0e$ </

n	H* ₉₀ -Fe	rgb-Fe	icL-Fe	h ₉₀ -Fe	rgb-Fe	LabCH*-Fe	LabCH*-Fe	DF*-Fe	h ₉₀ -Fe	rgb-Fe	LabCH*-Fe	LabCH*-Fe
162	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
163	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
164	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
165	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
166	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
167	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
168	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
169	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
170	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
171	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
172	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
173	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
174	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
175	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
176	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
177	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
178	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
179	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
180	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
181	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
182	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
183	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
184	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
185	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
186	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
187	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
188	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
189	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
190	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
191	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
192	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
193	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
194	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
195	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
196	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
197	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
198	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
199	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
200	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
201	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
202	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
203	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
204	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
205	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
206	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
207	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
208	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
209	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
210	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
211	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
212	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
213	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
214	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
215	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
216	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
217	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
218	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
219	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
220	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
221	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
222	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
223	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
224	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
225	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
226	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
227	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
228	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
229	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
230	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
231	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
232	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
233	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
234	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
235	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
236	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
237	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
238	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
239	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
240	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
241	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
242	0.05	0.25	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05



TUB material: code=rha4ta
ny0 (CMY0)

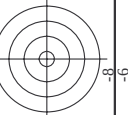
A target diagram for the '5-8' range. It consists of a central bullseye and three concentric circles. A horizontal line passes through the center. The target is labeled '5-8' on the right side.

input: *rgb/cmyk* - > *rgb*_e
output: transfer to *cmy*_e

1-013231-F0	RE480-7N, Page 23/33-F	
	TUB-test chart RE48; hue code: $H^*_e=B75R_e$ colors and differences, ΔE^*,	input: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_e$ output: transfer to $cmy\theta_e$
	C M Y	L

-0132231-E0

colors and differences, ΔE^* ,



TUB material: code=rha4ta
ny0 (CMY0)

input: *rgb/cmyk* → *rgb*
output: transfer to *cmy* θ_e

PE490-7N Page 34/33-E

n	HIC ^{Fe}	rgb^{Fe}	lcr^{Fe}	h_{α}^{Fe}	rgb^{Fe}	$LabCh^{Fe}$	$LabCh^{Fe}$	rgb^{Fe}	rgb^{Fe}	DE^{+Fe}	h_{α}^{Fe}	rgb^{+Fe}	$LabCh^{+Fe}$	rgb^{+Fe}	$LabCh^{+Fe}$																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
324	R00Y_050_050e	0.5	0.0	0.5	0.5	0.0	0.127	35.0	36.1	17.2	40.0	25.4	0.0	0.0	34.8	44.7	22.4	50.0	26.6	10.0	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
325	R26Y_050_050e	0.5	0.0	0.125	0.5	0.0	0.328	35.1	36.0	17.2	40.0	38.6	9.8	0.5	0.0	0.125	34.7	45.7	22.4	49.1	21.5	13.7	34.9	1.0	0.0	0.657	46.0	76.1	13.2	77.2	9.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
326	R00Y_050_050e	0.5	0.0	0.125	0.5	0.0	0.328	35.1	36.0	17.2	40.0	38.6	9.8	0.5	0.0	0.125	34.8	46.7	12.4	48.3	14.9	20.0	31.5	0.0	0.736	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	0.0	1.0

n	H* _{CC} -Fe	rgb-Fe	ic ₁ -Fe	h ₈ -Fe	rgb*Fe	LabCH*Fe	LabCH*Fe	DF*Fe	h ₈ Fe	rgb*Fe	LabCH*Fe	LabCH*Fe													
405	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.0	0.625 0.625 0.312	370	0.625 0.0 0.159	37.6	45.1	21.5	50.0	25.4	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
406	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.125	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.0 0.356	37.8	46.1	11.0	48.2	34.3	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
407	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.250	0.625 0.625 0.312	367	0.625 0.0 0.624	37.9	49.5	-0.1	49.5	359.8	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
408	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.375	0.625 0.625 0.312	353	0.625 0.0 0.902	38.2	49.5	-0.1	49.5	359.8	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
409	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.500	0.625 0.625 0.312	340	0.625 0.0 1.179	38.5	49.5	-0.1	49.5	359.8	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
410	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.625	0.625 0.625 0.312	330	0.625 0.0 1.456	38.8	49.5	-0.1	49.5	359.8	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
411	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.750	0.625 0.625 0.312	321	0.625 0.0 1.733	39.1	49.5	-0.1	49.5	359.8	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
412	R00Y.062.062a	0.625 0.0 0.875	0.625 0.625 0.312	314	0.625 0.0 2.010	39.4	49.5	-0.1	49.5	359.8	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
413	R00Y.062.062a	0.625 0.0 1.000	0.625 0.625 0.312	308	0.625 0.0 2.287	39.7	49.5	-0.1	49.5	359.8	37.2	53.3	28.6	60.5	28.3	10.8	375	1.0	0.0	0.254	456	72.2	34.4	80.0	25.4
414	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.0	0.625 0.625 0.312	41	0.625 0.125 0.0	39.5	39.6	30.6	50.1	37.7	39.5	39.6	30.6	50.1	37.7	39.5	39.6	30.6	50.1	37.7	39.5	39.6	30.6	50.1	37.7
415	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.125	0.625 0.625 0.312	370	0.625 0.125 0.125	43.9	36.1	17.2	40.0	25.4	43.9	36.1	17.2	40.0	25.4	43.9	36.1	17.2	40.0	25.4	43.9	36.1	17.2	40.0	25.4
416	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.250	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.125 0.250	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6
417	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.375	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.125 0.375	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6	44.0	38.8	6.6	38.6	9.6
418	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.500	0.625 0.625 0.312	344	0.625 0.125 0.500	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8
419	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.625	0.625 0.625 0.312	344	0.625 0.125 0.625	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8	39.1	35.2	-9.8	31.5	341.8
420	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.750	0.625 0.625 0.312	319	0.625 0.125 0.750	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6
421	R00Y.062.062a	0.625 0.125 0.875	0.625 0.625 0.312	319	0.625 0.125 0.875	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6	35.7	24.8	-21.7	32.5	318.6
422	R00Y.062.062a	0.625 0.125 1.000	0.625 0.625 0.312	305	0.625 0.125 1.000	34.4	24.7	-28.8	38.0	304.9	34.4	24.7	-28.8	38.0	304.9	34.4	24.7	-28.8	38.0	304.9	34.4	24.7	-28.8	38.0	304.9
423	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.0	0.625 0.625 0.312	53	0.625 0.250 0.0	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0
424	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.125	0.625 0.625 0.312	53	0.625 0.250 0.125	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0	44.1	29.5	38.5	46.9	51.0
425	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.250	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.250 0.250	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4
426	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.375	0.625 0.625 0.312	371	0.625 0.250 0.375	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4	50.2	27.0	12.9	30.0	25.4
427	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.500	0.625 0.625 0.312	349	0.625 0.250 0.500	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6
428	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.625	0.625 0.625 0.312	349	0.625 0.250 0.625	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6	47.1	24.1	-5.7	24.7	346.6
429	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.750	0.625 0.625 0.312	316	0.625 0.250 0.750	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7
430	R00Y.062.062a	0.625 0.250 0.875	0.625 0.625 0.312	316	0.625 0.250 0.875	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7	43.7	18.0	-10.9	20.9	289.7
431	R00Y.062.062a	0.625 0.250 1.000	0.625 0.625 0.312	307	0.625 0.250 1.000	42.9	17.6	-30.2	34.5	264.1	42.9	17.6	-30.2	34.5	264.1	42.9	17.6	-30.2	34.5	264.1	42.9	17.6	-30.2	34.5	264.1
432	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.0	0.625 0.625 0.312	67	0.625 0.375 0.0	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6
433	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.125	0.625 0.625 0.312	67	0.625 0.375 0.125	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6	49.5	18.1	31.7	46.5	66.6
434	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.250	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.375 0.250	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0
435	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.375	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.375 0.375	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0	53.1	19.6	20.7	28.5	50.0
436	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.500	0.625 0.625 0.312	360	0.625 0.375 0.500	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0
437	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.625	0.625 0.625 0.312	360	0.625 0.375 0.625	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0	52.7	17.6	-2.4	17.7	352.0
438	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.750	0.625 0.625 0.312	311	0.625 0.375 0.750	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5
439	R00Y.062.062a	0.625 0.375 0.875	0.625 0.625 0.312	311	0.625 0.375 0.875	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5	51.9	12.7	-14.4	19.0	310.5
440	R00Y.062.062a	0.625 0.375 1.000	0.625 0.625 0.312	293	0.625 0.375 1.000	55.3	11.0	-25.2	27.5	293.5	55.3	11.0	-25.2	27.5	293.5	55.3	11.0	-25.2	27.5	293.5	55.3	11.0	-25.2	27.5	293.5
441	R00Y.062.062a	0.625 0.500 0.0	0.625 0.625 0.312	79	0.625 0.500 0.0	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0
442	R00Y.062.062a	0.625 0.500 0.125	0.625 0.625 0.312	79	0.625 0.500 0.125	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0	54.8	8.5	49.0	49.8	80.0
443	R00Y.062.062a	0.625 0.500 0.250	0.625 0.625 0.312	71	0.625 0.500 0.250	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1
444	R00Y.062.062a	0.625 0.500 0.375	0.625 0.625 0.312	71	0.625 0.500 0.375	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1	58.3	9.2	26.9	38.9	76.1
445	R00Y.062.062a	0.625 0.500 0.500	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.500 0.500	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8
446	R00Y.062.062a	0.625 0.500 0.625	0.625 0.625 0.312	390	0.625 0.500 0.625	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8	62.6	9.0	15.8	18.5	58.8
447	R00Y.062.062a	0.625 0.500 0.750	0.625 0.625 0.312	330	0.625 0.500 0.750	60.8	5.9	-3.6	6.9	328.6	60.8	5.9	-3.6	6.9	328.6	60.8									

<http://130.149.60.45/~farbmatrik/RE48/RE48L0NA.TXT> /PS; transfer output
N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 26/33

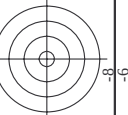
n	H*Ch*Fe	rgb-Fe	icL-Fe	hsa-Fe	rgb*Fe	LabCh*Fe	LabCh*Fe	DF*Fe	hsa*Fe	rgb*Fe	LabCh*Fe	LabCh*Fe
486	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.191	390	0.75	0.0	0.191	390
487	R35Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.384	381	0.75	0.0	0.384	381
488	R18Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.62	405	0.75	0.0	0.62	405
489	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.62	405	0.75	0.0	0.62	405
490	R68Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
491	R57Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
492	R43Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
493	B40R, 087, 087 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
494	B38R, 100, 100 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
495	R15Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
496	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
497	R31Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
498	R11Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
499	B69Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
500	B59Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
501	B42R, 087, 087 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
502	B36R, 100, 100 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
503	R15Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
504	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
505	R18Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
506	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
507	R26Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
508	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
509	B01R, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
510	B30R, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
511	B43R, 100, 100 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
512	B50Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
513	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
514	R8Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
515	R23Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
516	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
517	R18Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
518	B68Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
519	B50R, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
520	B38R, 087, 087 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
521	B30R, 100, 100 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
522	R68Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
523	R61Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
524	R50Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
525	R31Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
526	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
527	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
528	B50R, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
529	B34R, 087, 087 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
530	B23R, 100, 100 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
531	R8Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
532	R18Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
533	R68Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
534	R50Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
535	R31Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
536	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
537	B50R, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
538	B38R, 087, 087 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
539	B30R, 100, 100 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
540	R68Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
541	R61Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
542	R50Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
543	R31Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
544	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
545	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
546	R00Y, 075, 075 _e	0.75	0.0	0.125	0.75	0.0	0.75	371	0.75	0.0	0.75	371
547	B00R, 087, 012 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
548	B00R, 100, 025 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
549	Y13C, 087, 087 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
550	Y18C, 087, 087 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
551	Y18C, 087, 087 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
552	Y23C, 087, 087 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
553	Y31G, 087, 087 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
554	Y50C, 087, 025 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
555	G00B, 087, 012 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
556	G50B, 087, 012 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
557	G73B, 100, 025 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
558	Y23C, 100, 100 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
559	Y26C, 100, 087 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
560	Y31G, 100, 075 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
561	Y38C, 100, 062 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
562	Y50C, 100, 050 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
563	Y68C, 100, 037 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
564	G00B, 100, 025 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
565	G25B, 100, 025 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778
566	G50B, 100, 025 _e	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	778	0.75	0.75	0.75	778

RE480-7N, Page 26/33-F

TUB-test chart RE48; hue code: H*e=B75Re
colors and differences, ΔE*

input: *rgb/cmyk* -> *rgb*
output: transfer to *cmy0e*

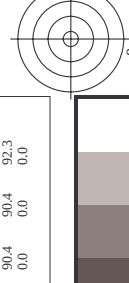
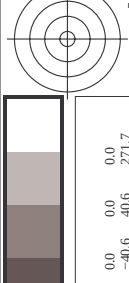
Mean color difference of this page: $\Delta E^* = 14.5$



TUB material: code=rha4ta
ny0 (CMY0)

input: *rgb/cmyk* → *rgb*_e
output: transfer to *cmy*_e

n	HIC ^{Fe}	rgb^{Fe}	lct^{Fe}	h_{α}^{Fe}	rgb^{+Fe}	$LubCh^{+Fe}$	$LubCh^{Fe}$	rgb^{Fe}	lct^{+Fe}	h_{α}^{+Fe}	rgb^{+Fe}	$LubCh^{+Fe}$	DE^{+Fe}	h_{α}^{+Fe}	rgb^{+Fe}	$LubCh^{+Fe}$	lct^{+Fe}	h_{α}^{+Fe}	rgb^{+Fe}	$LubCh^{+Fe}$	lct^{+Fe}	h_{α}^{+Fe}										
567	R00Y_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	390	63.1	70.0	25.4	16.5	0.875	0.0	43.2	65.4	40.5	76.9	31.8	10.1	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4						
568	R36Y_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	382	64.8	67.6	61.6	7.6	0.875	0.0	43.2	65.4	35.3	74.9	28.1	16.1	36.0	1.0	0.0	0.485	74.1	22.0	77.3	16.5					
569	R23Y_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	374	67.2	67.8	7.6	0.875	0.0	0.627	43.2	67.2	66.5	29.6	72.8	23.9	20.5	34.5	1.0	0.0	0.716	10.3	77.5	7.6					
570	R00Y_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	365	67.2	67.8	357.6	67.8	0.809	0.0	0.375	67.2	69.3	71.6	19.0	26.1	32.6	1.0	0.0	0.925	0.0	45.0	76.8	0.0					
571	B70R_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	355	61.8	62.4	353.3	62.4	0.875	0.0	0.375	61.8	69.3	71.2	13.0	25.9	31.5	1.0	0.0	0.742	0.0	41.6	70.7	0.0					
572	B63R_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	346	54.0	56.2	346.1	56.2	0.875	0.0	0.625	54.0	70.8	71.4	7.5	31.4	30.3	1.0	0.0	0.554	0.0	1.0	36.6	61.7					
573	B56R_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	338	47.7	52.2	336.1	52.2	0.875	0.0	0.375	47.7	73.5	73.5	33.3	29.5	42.0	1.0	0.0	0.424	0.0	1.0	33.8	54.5					
574	B50R_087_087e	0.875	0.0	0.875	0.875	0.437	330	41.8	48.9	328.6	48.9	0.875	0.0	0.875	41.8	72.5	72.5	35.9	37.4	28.8	1.0	0.0	0.321	0.0	1.0	31.1	47.7					
575	B44R_100_100e	0.875	0.0	1.0	1.0	0.5	323	41.8	48.9	328.6	48.9	0.875	0.0	0.875	41.8	72.5	72.5	35.9	37.4	28.8	1.0	0.0	0.321	0.0	1.0	28.8	41.8					
576	R13Y_087_087e	0.875	0.125	0.0	0.875	0.875	0.437	38.7	72.2	34.3	32.1	0.875	0.0	0.875	0.125	0.0	44.7	56.4	44.0	71.5	38.0	5.7	3.2	1.0	0.044	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4
577	R00Y_087_075e	0.875	0.125	0.125	0.875	0.437	35.5	59.5	60.0	25.4	25.4	0.875	0.125	0.125	0.125	47.6	56.0	38.5	67.9	34.5	12.9	37.5	1.0	0.0	0.512	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4		
578	R35Y_087_075e	0.875	0.125	0.125	0.875	0.437	35.5	59.5	57.8	58.4	58.4	0.875	0.125	0.125	0.125	47.6	56.0	38.5	67.9	34.5	12.9	37.5	1.0	0.0	0.512	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4		
579	R18Y_087_075e	0.875	0.125	0.125	0.875	0.437	35.5	59.5	58.4	58.4	58.4	0.875	0.125	0.125	0.125	47.6	56.0	38.5	67.9	34.5	12.9	37.5	1.0	0.0	0.512	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4		
580	R00Y_087_075e	0.875	0.125	0.125	0.875	0.437	35.5	59.5	58.4	58.4	58.4	0.875	0.125	0.125	0.125	47.6	56.0	38.5	67.9	34.5	12.9	37.5	1.0	0.0	0.512	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4		
581	B65R_087_075e	0.875	0.125	0.0	0.875	0.875	46.0	52.8	-7.3	33.0	35.0	0.875	0.125	0.0	48.4	59.1	16.9	61.5	25.9	25.2	31.5	1.0	0.0	0.736	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	
582	B57R_087_075e	0.875	0.125	0.0	0.875	0.875	40.7	48.2	-11.4	45.1	45.1	0.875	0.125	0.0	48.4	59.1	16.9	61.5	25.9	25.2	31.5	1.0	0.0	0.736	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	
583	B50R_087_075e	0.875	0.125	0.0	0.875	0.875	40.7	48.2	-11.4	45.1	45.1	0.875	0.125	0.0	48.4	59.1	16.9	61.5	25.9	25.2	31.5	1.0	0.0	0.736	0.0	1.0	41.4	70.4	-9.8	71.1	352.0	
584	B43R_100_087e	0.875	0.125	0.1	0.875	0.875	38.1	35.8	-29.0	38.1	35.8	0.875	0.125	0.1	49.6	64.5	-6.6	62.9	35.8	35.3	28.8	0.321	0.0	1.0	31.1	47.7	-29.1	55.9	328.6	0.0		
585	B26Y_087_087e	0.875	0.25	0.0	0.875	0.875	0.562	42.0	50.3	49.4	46.5	0.875	0.125	0.0	51.7	45.6	50.7	68.2	48.0	6.6	4.0	1.0	0.068	0.0	51.7	56.5	53.2	77.6	43.3	34.0	0.0	
586	R15Y_087_075e	0.875	0.25	0.125	0.875	0.562	39.0	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	0.125	52.6	45.0	43.6	62.7	44.1	9.6	3.3	1.0	0.008	0.0	51.7	56.5	53.2	77.6	43.3	34.0	0.0	
587	R00Y_087_062e	0.875	0.25	0.125	0.875	0.562	37.0	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	0.125	52.6	45.0	43.6	62.7	44.1	9.6	3.3	1.0	0.008	0.0	51.7	56.5	53.2	77.6	43.3	34.0	0.0	
588	R31Y_087_062e	0.875	0.25	0.375	0.875	0.562	36.0	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	0.375	54.3	44.1	35.9	56.8	39.1	14.3	37.5	1.0	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4	0.0		
589	B69R_087_062e	0.875	0.25	0.625	0.875	0.562	35.3	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	0.625	54.3	44.1	35.9	56.8	39.1	14.3	37.5	1.0	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4	0.0		
590	B69R_087_062e	0.875	0.25	0.625	0.875	0.562	35.3	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	0.625	54.3	44.1	35.9	56.8	39.1	14.3	37.5	1.0	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4	0.0		
591	B59R_087_062e	0.875	0.25	0.875	0.875	0.562	34.1	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	0.875	54.3	44.1	35.9	56.8	39.1	14.3	37.5	1.0	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4	0.0		
592	B42R_100_087e	0.875	0.25	1.0	0.875	0.562	32.1	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	1.0	54.3	44.1	35.9	56.8	39.1	14.3	37.5	1.0	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4	0.0		
593	B42R_100_087e	0.875	0.25	1.0	0.875	0.562	32.1	48.5	49.9	35.5	61.3	0.875	0.25	1.0	54.3	44.1	35.9	56.8	39.1	14.3	37.5	1.0	0.0	0.254	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4	0.0		
594	R41Y_087_087e	0.875	0.375	0.0	0.875	0.875	0.437	55.0	57.1	65.4	65.4	0.875	0.375	0.0	57.5	33.5	57.7	66.8	59.8	8.8	4.8	1.0	0.329	0.0	57.1	44.6	59.9	74.7	53.3	0.0	0.0	
595	R31Y_087_075e	0.875	0.375	0.125	0.875	0.437	49.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	0.125	57.9	33.6	48.9	59.4	55.5	9.7	4.3	1.0	0.246	0.0	53.5	52.2	55.3	76.1	46.6	0.0	0.0	
596	R18Y_087_062e	0.875	0.375	0.25	0.875	0.562	41.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	0.25	57.9	33.6	48.9	59.4	55.5	9.7	4.3	1.0	0.246	0.0	53.5	52.2	55.3	76.1	46.6	0.0	0.0	
597	R00Y_087_050e	0.875	0.375	0.375	0.875	0.562	39.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	0.375	59.7	33.6	48.9	59.4	55.5	9.7	4.3	1.0	0.246	0.0	53.5	52.2	55.3	76.1	46.6	0.0	0.0	
598	R26Y_087_050e	0.875	0.375	0.5	0.875	0.562	37.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	0.5	59.7	33.6	48.9	59.4	55.5	9.7	4.3	1.0	0.246	0.0	53.5	52.2	55.3	76.1	46.6	0.0	0.0	
599	R00Y_087_050e	0.875	0.375	0.625	0.875	0.562	36.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	0.625	61.1	36.1	12.9	48.1	32.1	15.7	34.0	1.0	0.0	0.657	46.0	76.1	13.2	77.2	9.8	0.0	0.0	
600	B61R_087_050e	0.875	0.375	0.625	0.875	0.562	34.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	0.625	61.1	36.1	12.9	48.1	32.1	15.7	34.0	1.0	0.0	0.657	46.0	76.1	13.2	77.2	9.8	0.0	0.0	
601	B61R_087_050e	0.875	0.375	0.625	0.875	0.562	34.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	0.625	61.1	36.1	12.9	48.1	32.1	15.7	34.0	1.0	0.0	0.657	46.0	76.1	13.2	77.2	9.8	0.0	0.0	
602	B40R_100_062e	0.875	0.375	1.0	1.0	0.625	31.0	52.8	41.5	57.1	46.6	0.875	0.375	1.0	63.0	40.7	7.2	40.9	34.9	23.5	27.9	0.182	0.0	1.0	28.3	38.8	-34.7	52.1	31.4	61.4	0.0	
603	S58Y_087_087e	0.875	0.5	0.0	0.875	0.875	0.437	65.0	58.5	28.0	58.7	0.875	0.5	0.0	63.0	40.7	7.2	40.9	34.9	23.5	27.9	0.182	0.0	1.0	28.3	38.8	-34.7	52.1	31.4	61.4	0.0	
604	R50Y_087_075e	0.875	0.5	0.125	0.875	0.562	53.0	60.1	28.7	47.5	55.5	0.875	0.5	0.125	63.9	21.0	64.7	68.1	72.0	10.6	5.7	1.0	0.466	0.0	60.3	32.0	67.1	74.4	64.4	0.0	0.0	
605	R38Y_087_075e	0.875	0.5	0.25	0.875	0.562	50.0	60.1	28.7	47.5	55.5	0.875	0.5	0.25	63.9	21.0	64.7	68.1	72.0	10.6	5.7	1.0	0.466	0.0	60.3	32.0	67.1	74.4	64.4	0.0	0.0	
606	R23Y_087_050e	0.875	0.5	0.375	0.875	0.562	46.0	60.1	28.7	47.5	55.5	0.875	0.5	0.375	64.9	24.1	33.4	44.2	54.1	9.4	3.8	1.0	0.166	0.0	60.3	32.0	67.1	74.4	64.4	0.0	0.0	
607	R00Y_087_037e	0.875	0.5	0.875	0.375	0.687	39.0	68.0	29.2	42.2	29.2	0.875	0.5	0.875	65.9	24.7	24.0	34.4	44.2	11.0	29.9	29.8	1.0	0.0	0.827	45.6	72.2	34.4	80.0	25.4	0.0	0.0
608	B65R_087_037e	0.875	0.5	0.875	0.375	0.687	37.0	68.0	29.2	42.2	29.2	0.875	0.5	0.																		



see similar files: <http://130.149.60.45/~farbmatrik/RE48/RE48.HTM>
technical information: <http://www.ps.bam.de> or <http://130.149.60.45/~farbmatrik>

<http://130.149.60.45/~farbmatrik/RE48/RE48L0NA.TXT> /PS; transfer output N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 30/33

n	HIC ^{Fe}	Fe										Co										Ni										Cu										Zn										Ga										Ge										As										Se										Br										Kr										Rb										Sr										Y										Zr										Nb										Mo										Tc										Ru										Rh										Pd										Ag										Cd										In										Sn										Sb										Te										I										Xe										Ba										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np										Pu										Am										Cm										Bk										Cf										Es										Fm										Md										No										Lr										La										Ce										Pr										Nd										Pm										Sm										Eu										Gd										Tb										Dy										Ho										Er										Tm										Yb										Lu										Hf										Ta										W										Re										Os										Ir										Pt										Au										Hg										Tl										Pb										Bi										Po										At										Rn										Fr										Ra										Ac										Th										Pa										U										Np									
---	-------------------	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

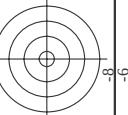
1-0132931-F0

RE480-7N, Page 30/33-F

TUB-test chart RE48; hue code: $H_e^* = B75R_e$, colors and differences, ΔE^* ,

input: *rgb/cmyk* → *rgbe*
output: transfer to *cmy0_e*

Mean color difference of this page:



TUB material: code=rha4ta
ny0 (CMY0)

input: *rgb/cmyk* → *rgb*
output: transfer to *cmy0e*



RE480-7N, Page 31/33-F

[illegible]

<http://130.149.60.45/~farbmatrik/RE48/RE48L0NA.TXT> /PS; transfer output
N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 32/33

n	H*Ch*Fe	rgb*Fe	icL*Fe	hsa*Fe	rgb*Fe	LabCh*Fe	LabCh*Fe	DF*Fe	hsa*Fe	rgb*Fe	LabCh*Fe
972	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	302.0	2.2	360	0.0
973	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	26.4	8.9	1.0	1.0
974	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	42.5	13.9	360	0.0
975	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	47.1	15.9	360	0.0
976	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	48.4	14.2	360	0.0
977	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	58.3	10.6	360	0.0
978	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	57.9	7.6	360	0.0
979	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	3.6	70.5	360	0.0
980	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0
981	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	32.7	2.0	360	0.0
982	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	43.4	9.4	1.0	1.0
983	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	43.2	10.7	360	0.0
984	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	47.9	15.8	360	0.0
985	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	49.1	14.0	360	0.0
986	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	58.2	11.1	360	0.0
987	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	56.0	7.6	360	0.0
988	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
989	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
990	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
991	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
992	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	48.2	16.3	360	0.0
993	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
994	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
995	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
996	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
997	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
998	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
999	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1000	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1001	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1002	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1003	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1004	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1005	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1006	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1007	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1008	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1009	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1010	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1011	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1012	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1013	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1014	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1015	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1016	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1017	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1018	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1019	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1020	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1021	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1022	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1023	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1024	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1025	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1026	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1027	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1028	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1029	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1030	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1031	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1032	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1033	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1034	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1035	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1036	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1037	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1038	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1039	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1040	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1041	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1042	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1043	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1044	NW 000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1045	NW 012e	0.125	0.125	0.125	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1046	NW 025e	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0
1047	NW 037e	0.375	0.375	0.375	0.0	0.0	0.0	48.3	14.3	360	0.0
1048	NW 050e	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0	56.9	7.8	360	0.0
1049	NW 062e	0.625	0.625	0.625	0.0	0.0	0.0	70.8	3.6	360	0.0
1050	NW 075e	0.75	0.75	0.75	0.0	0.0	0.0	133.9	0.1	360	0.0
1051	NW 087e	0.875	0.875	0.875	0.0	0.0	0.0	30.7	1.6	360	0.0
1052	NW 100e	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	45.2	14.3	360	0.0

Mean color difference of this page: $\Delta E^* = 9.2$

TUB-test chart RE48; hue code: H*_e=B75Re
colors and differences, ΔE^*

input: rgb/cmyk -> rgbe
output: transfer to cmy0e

TUB registration: 20150701-RE48/RE48L0NA.TXT /.PS
application for measurement of offset print output, separation cmy0 (CMY0)

TUB material: code=rha4ta

see similar files: <http://130.149.60.45/~farbmetrik/RE48/RE48.HTM>
technical information: <http://www.ps.bam.de> or <http://130.149.60.45/~farbmetrik>

<http://130.149.60.45/~farbmetrik/RE48/RE48L0NA.TXT> /PS; transfer output
N: no 3D-linearization (OL) in file (F) or PS-startup (S), page 33/33

n	HC*Fe	rgb_Fe	ic*_Fe	h*_Fe	rgb*_Fe	LabCh*_Fe	h*_Fe	LabCh*_Fe	rgb*_Fe	DF*Fe	h*_Fe	rgb*_Fe	LabCh*_Fe
1053	NW_086e	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	3.7	69.9	3.7	69.9
1054	NW_093e	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	1.5	71.6	1.5	71.6
1055	NW_100e	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.1	114.3	0.1	114.3
1056	NW_000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	308.5	6.7	308.5
1057	NW_006e	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	0.066	5.5	6.7	5.5	6.7
1058	NW_013e	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	0.133	9.0	22.4	9.0	22.4
1059	NW_020e	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	11.6	30.4	11.6	30.4
1060	NW_026e	0.266	0.266	0.266	0.266	0.266	0.266	0.266	0.266	13.3	40.4	13.3	40.4
1061	NW_033e	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	0.333	14.0	36.0	14.0	36.0
1062	NW_040e	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	15.5	36.0	15.5	36.0
1063	NW_046e	0.466	0.466	0.466	0.466	0.466	0.466	0.466	0.466	14.7	36.0	14.7	36.0
1064	NW_053e	0.533	0.533	0.533	0.533	0.533	0.533	0.533	0.533	14.5	36.0	14.5	36.0
1065	NW_060e	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	11.5	56.7	11.5	56.7
1066	NW_066e	0.666	0.666	0.666	0.666	0.666	0.666	0.666	0.666	8.3	57.5	8.3	57.5
1067	NW_073e	0.734	0.734	0.734	0.734	0.734	0.734	0.734	0.734	5.9	62.0	5.9	62.0
1068	NW_080e	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	3.6	69.4	3.6	69.4
1069	NW_086e	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	0.866	1.5	71.7	1.5	71.7
1070	NW_093e	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933	0.1	118.4	0.1	118.4
1071	NW_100e	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.9	299.2	2.9	299.2
1072	NW_000e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.7	0.0	18.7	0.0
1073	ROY_100_100e	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	32.8	11.2	32.8	11.2
1074	ROY_100_100e	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.8	18.2	48.8	18.2
1075	G50B_100_100e	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0	8.9	36.0	8.9
1076	Y06G_100_100e	1.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	95.7	306.9	95.7	306.9
1077	B00B_100_100e	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	1.0	1.0	13.7	13.7	13.7	13.7
1078	B00B_100_100e	0.0	1.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	71.5	34.5	71.5	34.5
1079	B50B_100_100e	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	359.8	45.2	359.8	45.2

Mean color difference of this page:

delta E* = 10.3

input: *rgb/cmyk* - > *rgbe*
output: transfer to *cmy0e*

TUB-test chart RE48; hue code: H*_e=B75R_e
colors and differences, ΔE^*