

Input: Colorimetric Natural Reflective System CNS18

for hue $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.45$

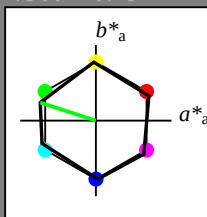
lab^*tch and lab^*nch

D65: hue G

LCH*Ma: 57 77 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.0

triangle lightness t^*



CNS18; adapted (a) CIELAB data

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
RMa	56.7	70.15	32.71	77.4	25
JMa	56.7	-2.69	77.35	77.4	92
GMa	56.7	-73.6	23.92	77.4	162
G50BMa	56.7	-71.24	-30.23	77.4	203
BMa	56.7	2.7	-77.34	77.4	272
B50RMa	56.7	63.4	-44.38	77.4	325
NMa	18.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

%Regularity

$g^*_{H,rel} = 59$

$g^*_{C,rel} = 100$

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn3* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 95.41 0.0 0.0
LAB*ABa 95.41 0.0 0.0
LAB*TChA 99.99 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 1.0 0.0 0.0
lab*tch 1.0 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 1.0 0.0 0.0
lab*tce 1.0 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.75 0.75 0.75 (1.0)
cmyn3* 0.25 0.25 0.25 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 76.07 0.0 0.0
LAB*ABa 76.07 0.0 0.0
LAB*TChA 75.00 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.75 0.0 0.0
lab*tch 0.75 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.75 0.0 0.0
lab*tce 0.75 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.5 0.5 0.5 (1.0)
cmyn3* 0.5 0.5 0.5 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 56.72 0.0 0.0
LAB*ABa 56.72 0.0 0.0
LAB*TChA 50.00 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.5 0.0 0.0
lab*tch 0.5 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.5 0.0 0.0
lab*tce 0.5 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.25 0.25 0.25 (1.0)
cmyn3* 0.75 0.75 0.75 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 37.36 0.0 0.0
LAB*ABa 37.36 0.0 0.0
LAB*TChA 25.00 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.25 0.0 0.0
lab*tch 0.25 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.25 0.0 0.0
lab*tce 0.25 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 18.03 0.0 0.0
LAB*ABa 18.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

VE55-7, 5 step scales for constant CIELAB hue 162/360 = 0.45 (left)

BAM-test chart VE55; Colorimetric systems CNS18 & TLS00

D65: 2 coordinate data of 5 step colour scales for 10 hues

Output: Colorimetric Television Luminous System TLS00

for hue $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.45$

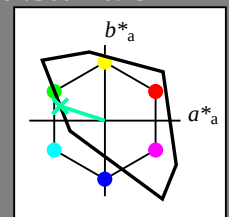
lab^*tch and lab^*nch

D65: hue L

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

triangle lightness t^*



TLS00; adapted (a) CIELAB data

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
OMa	50.5	76.92	64.55	100.42	40
YMa	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
LMa	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
CMa	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
VMa	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
MMa	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
NMa	0.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

%Regularity

$g^*_{H,rel} = 20$

$g^*_{C,rel} = 37$

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn3* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 95.41 0.0 0.0
LAB*ABa 95.41 0.0 0.0
LAB*TChA 99.99 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 1.0 0.0 0.0
lab*tch 1.0 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 1.0 0.0 0.0
lab*tce 1.0 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.75 0.75 0.75 (1.0)
cmyn3* 0.25 0.25 0.25 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 71.57 0.0 0.0
LAB*ABa 71.57 0.0 0.0
LAB*TChA 75.00 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.75 0.0 0.0
lab*tch 0.75 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.75 0.0 0.0
lab*tce 0.75 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.5 0.5 0.5 (1.0)
cmyn3* 0.5 0.5 0.5 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 56.72 0.0 0.0
LAB*ABa 56.72 0.0 0.0
LAB*TChA 50.00 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.5 0.0 0.0
lab*tch 0.5 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.5 0.0 0.0
lab*tce 0.5 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.25 0.25 0.25 (1.0)
cmyn3* 0.75 0.75 0.75 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (1.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 37.36 0.0 0.0
LAB*ABa 37.36 0.0 0.0
LAB*TChA 25.00 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.25 0.0 0.0
lab*tch 0.25 0.0 0.0
lab*nch 0.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.25 0.0 0.0
lab*tce 0.25 0.0 0.0
lab*nce 0.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 18.03 0.0 0.0
LAB*ABa 18.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

relative Inform. Technology (IT)
olv3* 0.0 0.0 0.0 (1.0)
cmyn3* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
olv4* 1.0 1.0 1.0 (0.0)
cmyn4* 0.0 0.0 0.0 (0.0)
standard and adapted CIELAB
LAB*LAB 0.03 0.0 0.0
LAB*ABa 0.03 0.0 0.0
LAB*TChA 0.01 0.01 -

relative CIELAB lab*
lab*lab 0.0 0.0 0.0
lab*tch 0.0 0.0 0.0
lab*nch 1.0 0.0 0.0
relative Natural Colour (NC)
lab*trj 0.0 0.0 0.0
lab*tce 0.0 0.0 0.0
lab*nce 1.0 0.0 0.0

5 step scales for constant CIELAB hue 162/360 = 0.45 (right)

input: olv* setrgbcolor

output: no change compared to input

Input: Colorimetric Natural Reflective System CNS18

for hue $h^* = lab^*h = 203/360 = 0.564$

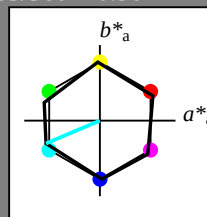
lab^*tch and lab^*nch

D65: hue G50B

LCH*Ma: 57 77 203

olv*Ma: 0.0 1.0 1.0

triangle lightness t^*



CNS18; adapted (a) CIELAB data

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
RMa	56.7	70.15	32.71	77.4	25
JMa	56.7	-2.69	77.35	77.4	92
GMa	56.7	-73.6	23.92	77.4	162
G50BMa	56.7	-71.24	-30.23	77.4	203
BMa	56.7	2.7	-77.34	77.4	272
B50RMa	56.7	63.4	-44.38	77.4	325
NMa	18.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

%Regularity

$g^*_{H,rel} = 59$

$g^*_{C,rel} = 100$

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	95.41	0.0	0.0
LAB*LAB	95.41	0.0	0.0
LAB*LAB	95.41	0.0	0.0
LAB*LAB	95.41	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.75	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	85.73	-17.79	-7.55
LAB*LAB	85.73	-17.79	-7.55
LAB*LAB	85.73	-17.79	-7.55
LAB*LAB	85.73	-17.79	-7.55

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.75	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	76.05	-35.61	-15.11
LAB*LAB	76.05	-35.61	-15.11
LAB*LAB	76.05	-35.61	-15.11
LAB*LAB	76.05	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.5	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.5	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.5	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.5	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.5	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	66.37	-53.42	-22.67
LAB*LAB	66.37	-53.42	-22.67
LAB*LAB	66.37	-53.42	-22.67
LAB*LAB	66.37	-53.42	-22.67

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.25	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	76.07	0.0	0.0
LAB*LAB	76.07	0.0	0.0
LAB*LAB	76.07	0.0	0.0
LAB*LAB	76.07	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	0.5	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.25	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	0.25	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.0	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55
LAB*LAB	66.38	-17.8	-7.55

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	0.5	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.25	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	0.25	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.0	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.25	0.25	0.25	(1.0)
olv3*	0.75	0.75	0.75	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.25	0.25	0.25	(1.0)
olv3*	0.75	0.75	0.75	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	0.5	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.25	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	0.25	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.0	1.0	1.0	(1.0)
olv3*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11
LAB*LAB	56.71	-35.61	-15.11

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	0.75	0.75	(1.0)
olv3*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv4*	0.5	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.0)
olv4*	0.25	0.0	0.0	(0.

Input: Colorimetric Natural Reflective System CNS18

for hue $h^* = lab^*h = 325/360 = 0.903$

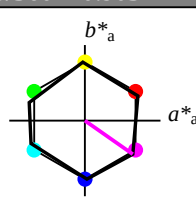
lab^*tch and lab^*nch

D65: hue B50R

LCH*Ma: 57 77 325

olv*Ma: 1.0 0.0 1.0

triangle lightness t^*



CNS18; adapted (a) CIELAB data

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
RMa	56.7	70.15	32.71	77.4	25
JMa	56.7	-2.69	77.35	77.4	92
GMa	56.7	-73.6	23.92	77.4	162
G50BMa	56.7	-71.24	-30.23	77.4	203
BMa	56.7	2.7	-77.34	77.4	272
B50RMa	56.7	63.4	-44.38	77.4	325
NMa	18.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

%Regularity

$g^*_{H,rel} = 59$

$g^*_{C,rel} = 100$

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv5*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv8*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv9*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv10*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv11*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv12*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv13*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv14*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv15*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv16*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv17*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv18*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv19*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv20*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv21*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv22*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv23*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv24*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv25*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv26*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv27*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv28*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv29*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv30*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv31*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv32*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv33*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv34*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv35*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv36*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv37*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv38*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv39*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv40*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv41*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv42*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv43*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv44*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv45*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv46*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv47*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv48*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv49*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv50*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv51*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv52*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv53*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv54*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv55*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv56*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv57*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv58*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv59*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv60*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv61*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv62*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv63*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv64*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv65*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv66*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv67*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv68*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv69*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv70*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv71*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv72*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv73*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv74*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv75*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv76*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv77*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv78*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv79*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv80*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv81*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv82*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv83*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv84*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv85*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv86*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv87*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv88*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv89*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv90*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv91*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv92*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv93*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv94*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv95*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv96*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv97*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv98*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv99*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv100*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv5*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv8*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv9*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv10*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv11*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv12*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv13*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv14*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv15*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv16*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv17*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv18*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv19*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv20*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv21*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv22*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv23*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv24*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv25*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv26*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv27*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv28*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv29*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv30*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv31*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv32*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv33*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv34*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv35*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv36*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv37*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv38*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv39*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv40*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv41*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv42*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv43*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv44*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv45*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv46*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv47*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv48*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv49*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv50*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv51*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv52*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv53*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv54*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv55*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv56*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv57*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv58*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv59*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv60*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv61*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv62*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv63*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv64*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv65*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv66*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv67*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv68*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv69*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv70*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv71*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv72*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv73*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv74*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv75*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv76*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv77*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv78*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv79*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv80*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv81*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv82*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv83*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv84*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv85*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv86*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv87*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv88*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv89*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv90*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv91*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv92*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv93*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv94*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv95*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv96*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv97*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv98*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv99*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv100*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

LAB* <i>TCHa</i>	87.5	19.34	325.0
relative CIELAB <i>lab</i> *			
<i>lab</i> * <i>lab</i>	0.875	0.205	-0.142
<i>lab</i> * <i>tch</i>	0.875	0.25	0.903
<i>lab</i> * <i>nch</i>	0.0	0.25	0.903
relative Natural Colour (NC)			
<i>lab</i> * <i>lrj</i>	0.875	0.168	-0.184
<i>lab</i> * <i>tce</i>	0.875	0.25	0.867
<i>lab</i> * <i>nce</i>	0.0	0.25	0.867

Input: Colorimetric Natural Reflective System CNS18

for hue $h^* = lab^*h = 92/360 = 0.256$

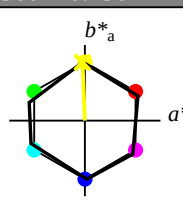
lab^*tch and lab^*nch

D65: hue J

LCH*Ma: 57 77 92

olv*Ma: 0.99 1.0 0.0

triangle lightness t^*



CNS18; adapted (a) CIELAB data

	$L^*=L^*_a$	a^*_a	b^*_a	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
RMa	56.7	70.15	32.71	77.4	25
JMa	56.7	-2.69	77.35	77.4	92
GMa	56.7	-73.6	23.92	77.4	162
G50BMa	56.7	-71.24	-30.23	77.4	203
BMa	56.7	2.7	-77.34	77.4	272
B50RMa	56.7	63.4	-44.38	77.4	325
NMa	18.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

%Regularity

$g^*_{H,rel} = 59$

$g^*_{C,rel} = 100$

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv5*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv8*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv9*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv10*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv11*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv12*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv13*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv14*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv15*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv16*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv17*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv18*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv19*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv20*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv21*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv22*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv23*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv24*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv25*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv26*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv27*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv28*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv29*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv30*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv31*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv32*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv33*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv34*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv35*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv36*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv37*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv38*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv39*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv40*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv41*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv42*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv43*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv44*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv45*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv46*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv47*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv48*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv49*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv50*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv51*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv52*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv53*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv54*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv55*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv56*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv57*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv58*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv59*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv60*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv61*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv62*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv63*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv64*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv65*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv66*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv67*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv68*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv69*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv70*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv71*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv72*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv73*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv74*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv75*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv76*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv77*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv78*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv79*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv80*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv81*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv82*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv83*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv84*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv85*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv86*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv87*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv88*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv89*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv90*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv91*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv92*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv93*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv94*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv95*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv96*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv97*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv98*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv99*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv100*	0.0	0.0	0.0	(0.0)

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv4*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv5*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv6*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv7*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv8*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv9*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv10*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv11*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv12*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv13*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv14*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv15*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv16*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv17*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv18*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv19*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv20*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv21*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv22*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv23*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv24*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv25*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv26*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv27*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv28*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv29*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv30*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv31*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv32*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv33*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv34*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv35*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv36*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv37*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv38*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv39*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv40*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv41*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv42*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv43*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv44*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv45*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv46*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv47*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv48*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv49*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv50*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv51*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv52*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv53*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv54*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv55*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv56*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv57*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv58*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv59*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv60*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv61*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv62*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv63*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv64*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv65*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv66*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv67*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv68*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv69*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv70*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv71*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv72*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv73*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv74*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv75*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv76*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv77*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv78*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv79*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv80*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv81*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv82*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv83*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv84*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv85*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv86*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv87*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv88*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv89*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv90*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv91*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv92*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv93*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv94*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv95*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv96*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv97*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv98*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv99*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv100*	0.001	0.0	0.25	(0.0)

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv4*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv5*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv6*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv7*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv8*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv9*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv10*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv11*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv12*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv13*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv14*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv15*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv16*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv17*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv18*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv19*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv20*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv21*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv22*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv23*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv24*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv25*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv26*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv27*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv28*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv29*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv30*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv31*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv32*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv33*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv34*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv35*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv36*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv37*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv38*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv39*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv40*	0.001	0.0	0.25	(0.0)
olv41*	0.999	1.0	0.75	(1.0)
olv42*	0.001			

Input: Colorimetric Natural Reflective System CNS18

for hue $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

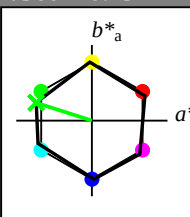
lab^*tch and lab^*nch

D65: hue G

LCH*Ma: 57 77 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.01

triangle lightness t^*



% Gamut

$u^*_{rel} = 100$

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	95.41	0.0	0.0	
LAB*Lab	95.41	0.0	0.0	
LAB*Lab	99.99	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	95.41	0.0	0.0
LAB*Lab	95.41	0.0	0.0
LAB*Lab	99.99	0.01	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	76.07	0.0	0.0	
LAB*Lab	76.07	0.0	0.0	
LAB*Lab	75.00	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	76.07	0.0	0.0
LAB*Lab	76.07	0.0	0.0
LAB*Lab	75.00	0.01	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	56.72	0.0	0.0	
LAB*Lab	56.72	0.0	0.0	
LAB*Lab	55.00	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.72	0.0	0.0
LAB*Lab	56.72	0.0	0.0
LAB*Lab	55.00	0.01	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	47.03	0.0	0.0	
LAB*Lab	47.03	0.0	0.0	
LAB*Lab	45.00	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	47.03	0.0	0.0
LAB*Lab	47.03	0.0	0.0
LAB*Lab	45.00	0.01	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	37.36	0.0	0.0	
LAB*Lab	37.36	0.0	0.0	
LAB*Lab	35.00	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	37.36	0.0	0.0
LAB*Lab	37.36	0.0	0.0
LAB*Lab	35.00	0.01	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	27.69	0.0	0.0	
LAB*Lab	27.69	0.0	0.0	
LAB*Lab	25.00	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	27.69	0.0	0.0
LAB*Lab	27.69	0.0	0.0
LAB*Lab	25.00	0.01	0.0

CNS18; adapted (a) CIELAB data

$L^*=L^*_a$ a^*_a b^*_a $C^*_{ab,a}$ $h^*_{ab,a}$

RMa	56.7	70.15	32.71	77.4	25
JMa	56.7	-2.69	77.35	77.4	92
GMa	56.7	-73.6	23.92	77.4	162
G50BMa	56.7	-71.24	-30.23	77.4	203
BMa	56.7	2.7	-77.34	77.4	272
B50RMa	56.7	63.4	-44.38	77.4	325
NMa	18.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

%Regularity

$g^*_{H,rel} = 59$

$g^*_{C,rel} = 100$

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv4*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv5*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv6*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv7*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
LAB*LAB	76.05	-36.78	11.8	
LAB*Lab	76.05	-36.78	11.8	
LAB*Lab	75.00	-36.78	11.8	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	76.05	-36.78	11.8
LAB*Lab	76.05	-36.78	11.8
LAB*Lab	75.00	-36.78	11.8

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv4*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv5*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv6*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv7*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
LAB*LAB	66.37	-55.18	17.7	
LAB*Lab	66.37	-55.18	17.7	
LAB*Lab	62.5	-55.18	17.7	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	66.37	-55.18	17.7
LAB*Lab	66.37	-55.18	17.7
LAB*Lab	62.5	-55.18	17.7

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv4*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv5*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv6*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv7*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
LAB*LAB	56.71	-36.79	11.8	
LAB*Lab	56.71	-36.79	11.8	
LAB*Lab	55.00	-36.79	11.8	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-36.79	11.8
LAB*Lab	56.71	-36.79	11.8
LAB*Lab	55.00	-36.79	11.8

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv4*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv5*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv6*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv7*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
LAB*LAB	47.03	-55.18	17.7	
LAB*Lab	47.03	-55.18	17.7	
LAB*Lab	45.00	-55.18	17.7	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	47.03	-55.18	17.7
LAB*Lab	47.03	-55.18	17.7
LAB*Lab	45.00	-55.18	17.7

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv4*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv5*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv6*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
olv7*	0.5	1.0	0.503	(1.0)
LAB*LAB	37.36	-36.78	11.8	
LAB*Lab	37.36	-36.78	11.8	
LAB*Lab	35.00	-36.78	11.8	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	37.36	-36.78	11.8
LAB*Lab	37.36	-36.78	11.8
LAB*Lab	35.00	-36.78	11.8

Output: Colorimetric Television Luminous System TLS00

for hue $h^* = lab^*h = 162/360 = 0.451$

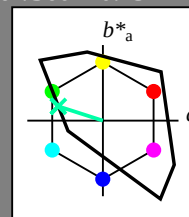
lab^*tch and lab^*nch

D65: hue G

LCH*Ma: 86 62 162

olv*Ma: 0.0 1.0 0.65

triangle lightness t^*



% Gamut

$u^*_{rel} = 158$

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv4*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	95.41	0.0	0.0	
LAB*Lab	95.41	0.0	0.0	
LAB*Lab	99.99	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	95.41	0.0	0.0
LAB*Lab	95.41	0.0	0.0
LAB*Lab	99.99	0.01	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	71.57	0.0	0.0	
LAB*Lab	71.57	0.0	0.0	
LAB*Lab	70.00	0.01	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	71.57	0.0	0.0
LAB*Lab	71.57	0.0	0.0
LAB*Lab	70.00	0.01	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	69.15	-14.71	4.72	
LAB*Lab	69.15	-14.71	4.72	
LAB*Lab	69.15	-14.71	4.72	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	69.15	-14.71	4.72
LAB*Lab	69.15	-14.71	4.72
LAB*Lab	69.15	-14.71	4.72

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	62.5	0.0	0.0	
LAB*Lab	62.5	0.0	0.0	
LAB*Lab	62.5	0.0	0.0	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	62.5	0.0	0.0
LAB*Lab	62.5	0.0	0.0
LAB*Lab	62.5	0.0	0.0

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	56.71	-36.79	11.8	
LAB*Lab	56.71	-36.79	11.8	
LAB*Lab	55.00	-36.79	11.8	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	56.71	-36.79	11.8
LAB*Lab	56.71	-36.79	11.8
LAB*Lab	55.00	-36.79	11.8

relative Inform. Technology (IT)

olv3*	0.75	0.75	0.75	(1.0)
olv4*	0.25	0.25	0.25	(0.0)
olv5*	1.0	1.0	1.0	(1.0)
olv6*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
olv7*	0.0	0.0	0.0	(0.0)
LAB*LAB	47.03	-55.18	17.7	
LAB*Lab	47.03	-55.18	17.7	
LAB*Lab	45.00	-55.18	17.7	

standard and adapted CIELAB

LAB*LAB	47.03	-55.18	17.7
LAB*Lab	47.03	-55.18	17.7
LAB*Lab	45.00	-55.18	17.7

TLS00; adapted (a) CIELAB data

$L^*=L^*_a$ a^*_a b^*_a $C^*_{ab,a}$ $h^*_{ab,a}$

OMa	50.5	76.92	64.55	100.42	40
YMa	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
LMa	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
CMa	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
VMa	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
MMa	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
NMa	0.01	0.0	0.0	0.0	0
WMa	95.41	0.0	0.0	0.0	0
RCIE	39.92	58.74	27.99	65.07	25
JCIE	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
GCIE	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
BCIE	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

