

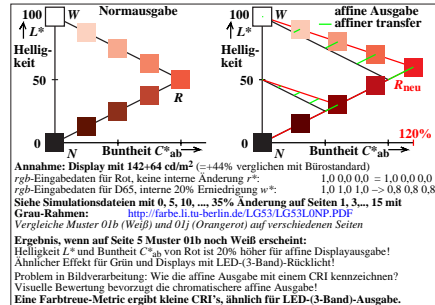
Grund- und Mischfarben von Norm-sRGB und einem speziellem LED-Display					
Grundfarbe oder Mischfarbe und Bezeichnung	Normfarbwert- anteile	Normfarbwerte			
	x	y	X	Y	Z
<i>sRGB-Display: drei additive Grundfarben und Weiß:</i>					
$O = R_d$ Orangerot	0,6400	0,3300	43,03	22,19	2,02
$L = G_d$ Laubgrün	0,2900	0,6000	34,16	70,68	12,96
$V = B_d$ Violettblau	0,1415	0,0482	17,82	7,13	93,87
W Weiß	0,3127	0,3291	95,01	100,00	108,85
<i>spezielles LED-Display: drei additive Grundfarben und Weiß:</i>					
$O = R_d$ Orangerot	0,6400	0,3300	43,03+21%	22,19+21%	2,02+21%
$L = G_d$ Laubgrün	0,2900	0,6000	34,16+21%	70,68+21%	12,96+21%
$V = B_d$ Violettblau	0,1415	0,0482	17,82+21%	7,13+21%	93,87+21%
W Weiß	0,3127	0,3291	95,01+0%	100,00+0%	108,85+0%
Annahme: Display mit 142+30 cd/m ² (=+21% verglichen mit Bürostandard)					
<i>rgb-Eingabedaten für Rot und keine interne Änderung i^*:</i> 1,0 0,0 0,0 = 1,0 0,0 0,0					
<i>rgb-Eingabedaten für D65 und interne 10%-Änderung i^*:</i> 1,0 1,0 1,0 → 0,9 0,9 0,9					
Ergebnis: Die Büroleuchtdichte 142 cd/m ² für 500 lux auf weißem Papier erzeugt.					
CIE LAB Helligkeit L^* und Bunttheit C^*_{ab} von Rot ist 10% höher für LED-Display.					

AG880-3N

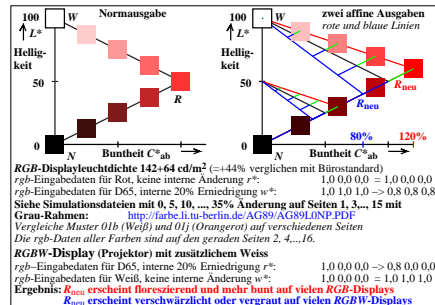
Grund- und Mischfarben von Norm-sRGB und einem speziellem LED-Display					
Grundfarbe oder Mischfarbe und Bezeichnung	Normfarbwert- anteile	Normfarbwerte			
	x	y	X	Y	Z
<i>spezielles LED-Display: drei additive Grundfarben und Weiß:</i>					
$O = R_d$ Orangerot	0,6400	0,3300	43,03+44%	22,19+44%	2,02+44%
$L = G_d$ Laubgrün	0,2900	0,6000	34,16+44%	70,68+44%	12,96+44%
$V = B_d$ Violettblau	0,1415	0,0482	17,82+44%	7,13+44%	93,87+44%
W Weiß	0,3127	0,3291	95,01+0%	100,00+0%	108,85+0%
Annahme: Display mit 142+64 cd/m ² (=+44% verglichen mit Bürostandard)					
<i>rgb-Eingabedaten für Rot und keine interne Änderung i^*:</i> 1,0 0,0 0,0 = 1,0 0,0 0,0					
<i>rgb-Eingabedaten für D65 und interne 20%-Änderung i^*:</i> 1,0 1,0 1,0 → 0,8 0,8 0,8					
Siehe Simulationsdatei mit 0, 5, 10, ..., 35% -Änderung auf 8 Seiten und Weiß-Rahmen:					
http://farbe.li.tu-berlin.de/LG52/LG52L0NP.PDF					
Grau-Rahmen:					
http://farbe.li.tu-berlin.de/LG53/LG53L0NP.PDF					
Vergleiche Muster 01b (Weiß) und 01j (Orangerot) auf verschiedenen Seiten					
Ergebnis: Helligkeit L^* und Bunttheit C^*_{ab} von Rot ist 20% höher für LED-Display.					
relative Brillanzheit $i^* = i^* + 0,5 c^*$ von Rot ist 30% höher für LED-Display.					
Relative Schwarzhheit $n^* = 1 - i^*$ von Rot ist 30% niedriger für LED-Display.					

AG880-7N

Prüfvorlage AG88; Verschwärzte und leuchtende Farben
Änderung der Normfarbwerte XYZ und *rgb*-Daten von Displays



AG881-3N



AG881-7N

Eingabe: w/*rgb*/cmyk -> *rgb*_d
Ausgabe: keine Änderung