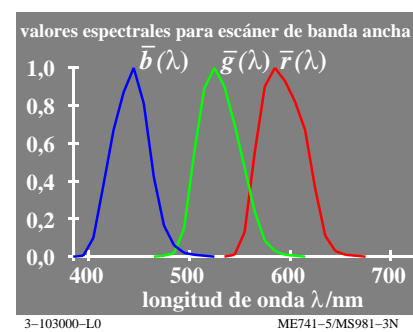
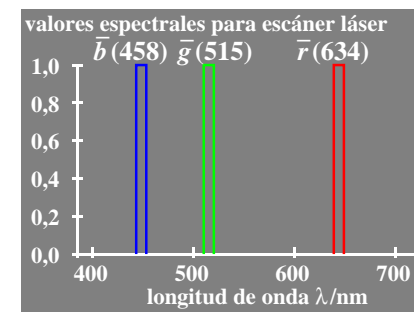
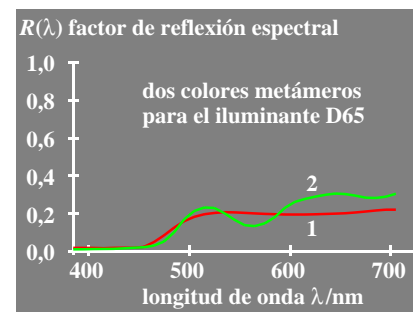
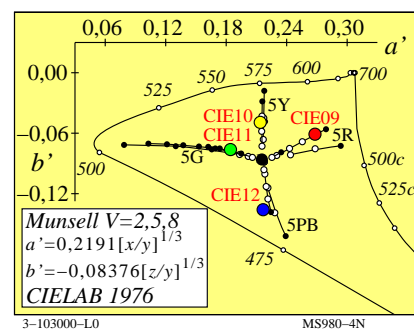
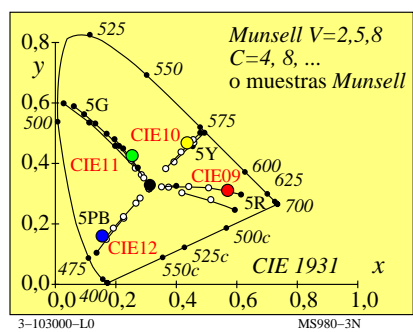


vea archivos semejantes: http://farbe.li.tu-berlin.de/MS98/MS98.HTM  
 http://130.149.60.45/~farbmertik o http://farbe.li.tu-berlin.de

TUB matrícula: 20190801-MS98/MS98L0FP.PDF /.PS  
 aplicación para la medida de display output

Atributos del color en métricas de color baja y alta	Tipo de mezcla de color	
	dicromática	tricromática
<b>métrica de color baja o de valencia</b>	(para $Y_- \geq B_-$ )	(para $R_- \geq G_- \geq B_-$ )
valor blanco	$B_-$	$B_-$
valor negro	$100 - Y_-$	$100 - R_-$
valor cromático	$Y_- - B_-$	$R_- - B_-$
<b>métrica de color alta o de sensaciones</b>	(para $Y^*_- \geq B^*_-$ )	(para $R^*_- \geq G^*_- \geq B^*_-$ )
blancura	$B^*_-$	$B^*_-$
negrura	$100 - Y^*_-$	$100 - R^*_-$
cromaticidad	$Y^*_- - B^*_-$	$R^*_- - B^*_-$



Índice de rendimiento de color $R_i$ de los colores metámeros con escáner BAM		
escáner	TC índice de rendimiento de color	diferencia de color
banda ancha 1	82	3
2	84	
láser	1 63	10
2	69	
ideal	1 100	0
2	100	

D65, ajuste en color con papel blanco

**métrica de valencia de color (relación lineal con datos CIE 1931)**

términos de color lineales	nombre y relación con los valores triestímulo o cromaticidad CIE	notas
valores triestímulo	X, Y, Z	
valor cromático	diagrama lineal de valor cromático (A, B) rojo-verde: $A = [X/Y - X_n/Y_n] Y = [a - a_n] Y = [x/y - x_n/y_n] Y$ amarillo-azul: $B = -0,4 [Z/Y - Z_n/Y_n] Y = [b - b_n] Y = -0,4 [z/y - z_n/y_n] Y$ radial: $C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$	$n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	diagrama de cromaticidad lineal (a, b) rojo-verde: $a = X/Y = x/y$ amarillo-azul: $b = -0,4 [Z/Y] = -0,4 [z/y]$ radial: $c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	comparar excitación lineal de conos $L/(L+M) = P/(P+D)$ $S/(L+M) = T/(P+D)$

**métrico de color alto (relación no lineal con los datos CIE 1931)**

términos no lineales	nombre y relación con valores triestímulo o cromaticidad	notas
claridad	$L^* = 116 (Y/100)^{1/3} - 16$ ( $Y > 0,8$ ) aproximación: $L^* = 100 (Y/100)^{1/2,4}$ ( $Y > 0$ )	CIELAB 1976
croma	transformación no lineal de cromáticos A, B rojo-verde: $a^* = 500 [(X/X_n)^{1/3} - (Y/Y_n)^{1/3}] = 500 (a' - a'_n) Y^{1/3}$ amarillo-azul: $b^* = 200 [(Y/Y_n)^{1/3} - (Z/Z_n)^{1/3}] = 500 (b' - b'_n) Y^{1/3}$ radial: $C^*_{ab} = [a^{*2} + b^{*2}]^{1/2}$	CIELAB 1976 $n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y rojo-verde: $a' = (1/X_n)^{1/3} (x/y)^{1/3} = 0,2191 (x/y)^{1/3}$ para D65 amarillo-azul: $b' = -0,4 (1/Z_n)^{1/3} (z/y)^{1/3} = -0,08376 (z/y)^{1/3}$ para D65 radial: $c'_{ab} = [(a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2]^{1/2}$	comparar log excitación de conos $\log[L/(L+M)]$ $= \log[P/(P+D)]$ $\log[S/(L+M)]$ $= \log[T/(P+D)]$

Gráfico TUB-MS98; la gráfica de Ordenador y colorimetry  
 Imagine la serie MS98, 3D=1, de=0

entrada: rgb/cmyk → rgb/cmyk  
 salida: ningún cambio

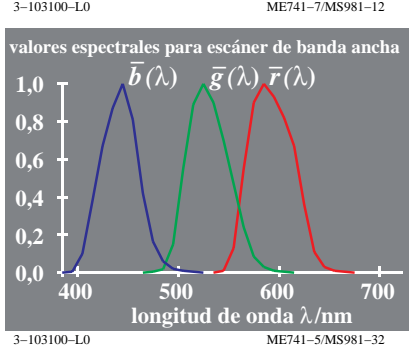
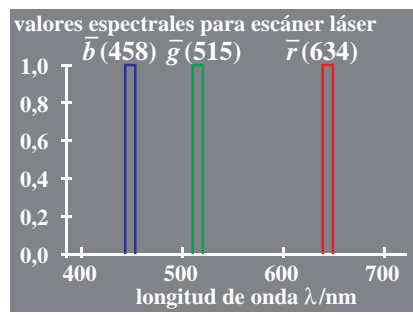
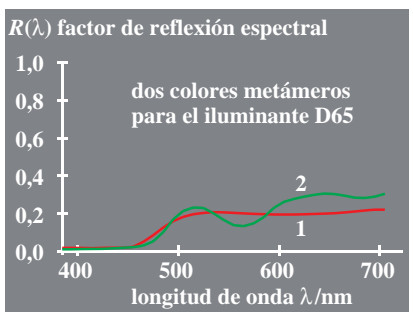
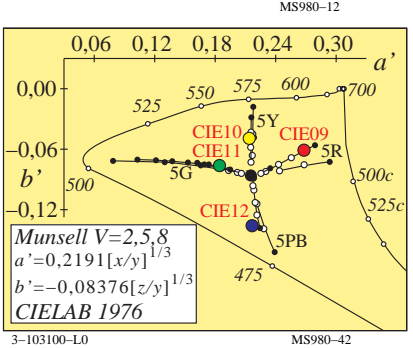
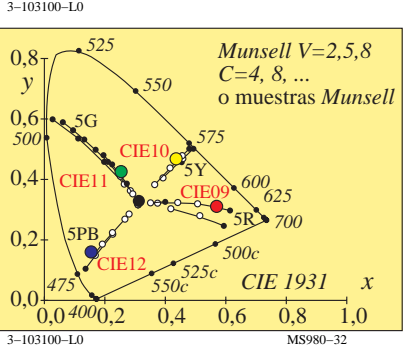
TUB material: code=rh4ta

vea archivos semejantes: http://farbe.li.tu-berlin.de/MS98/MS98.HTM  
http://130.149.60.45/~farbmertik o http://farbe.li.tu-berlin.de

TUB matrícula: 20190801-MS98/MS98L0FP.PDF /.PS  
aplicación para la medida de display output, ninguna separación

TUB material: code=rh4ta

Atributos del color en métricas de color baja y alta	Tipo de mezcla de color	
	dicromática	tricromática
<b>métrica de color baja o de valencia</b>	(para $Y_{dd} \geq B_{dd}$ )	(para $R_{dd} \geq G_{dd} \geq B_{dd}$ )
valor blanco	$W$	$B_{dd}$
valor negro	$N$	$100 - R_{dd}$
valor cromático	$C$	$R_{dd} - B_{dd}$
<b>métrica de color alta o de sensaciones</b>	(para $Y^*_{dd} \geq B^*_{dd}$ )	(para $R^*_{dd} \geq G^*_{dd} \geq B^*_{dd}$ )
blancura	$W^*$	$B^*_{dd}$
negrura	$N^*$	$100 - R^*_{dd}$
cromaticidad	$C^*$	$R^*_{dd} - B^*_{dd}$



Índice de rendimiento de color $R_i$ de los colores metámeros con escáner BAM		
escáner	TC índice de rendimiento	diferencia de color
banda ancha 1	82	3
2	84	
láser	1	10
2	69	
ideal	1	0
2	100	

D65, ajuste en color con papel blanco

3-103100-L0 ME741-8/MS981-42

métrica de valencia de color (relación lineal con datos CIE 1931)		
términos de color lineales	nombre y relación con los valores triestímulo o cromaticidad CIE	notas
valores triestímulo	X, Y, Z	
valor cromático	diagrama lineal de valor cromático (A, B) rojo-verde: $A = [X/Y - X_n/Y_n] Y = [a - a_n] Y = [x/y - x_n/y_n] Y$ amarillo-azul: $B = -0,4 [Z/Y - Z_n/Y_n] Y = [b - b_n] Y = -0,4 [z/y - z_n/y_n] Y$ radial: $C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$	$n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	diagrama de cromaticidad lineal (a, b) rojo-verde: $a = X/Y = x/y$ amarillo-azul: $b = -0,4 [Z/Y] = -0,4 [z/y]$ radial: $c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	comparar excitación lineal de conos $L/(L+M) = P/(P+D)$ $S/(L+M) = T/(P+D)$

3-103100-L0 MS980-72

métrico de color alto (relación no lineal con los datos CIE 1931)		
términos no lineales	nombre y relación con valores triestímulo o cromaticidad	notas
claridad	$L^* = 116 (Y/100)^{1/3} - 16$ ( $Y > 0,8$ ) aproximación: $L^* = 100 (Y/100)^{1/2,4}$ ( $Y > 0$ )	CIELAB 1976
croma	transformación no lineal de cromáticos A, B rojo-verde: $a^* = 500 [(X/X_n)^{1/3} - (Y/Y_n)^{1/3}] = 500 (a' - a'_n) Y^{1/3}$ amarillo-azul: $b^* = 200 [(Y/Y_n)^{1/3} - (Z/Z_n)^{1/3}] = 500 (b' - b'_n) Y^{1/3}$ radial: $C^*_{ab} = [a^{*2} + b^{*2}]^{1/2}$	CIELAB 1976 $n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y rojo-verde: $a' = (1/X_n)^{1/3} (x/y)^{1/3} = 0,2191 (x/y)^{1/3}$ para D65 amarillo-azul: $b' = -0,4 (1/Z_n)^{1/3} (z/y)^{1/3} = -0,08376 (z/y)^{1/3}$ para D65 radial: $c'_{ab} = [(a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2]^{1/2}$	comparar log excitación de conos $\log[L/(L+M)]$ $= \log[P/(P+D)]$ $\log[S/(L+M)]$ $= \log[T/(P+D)]$

3-103100-L0 PE4300L\_120830.TXT, 1080 colors, Separation cmy6\*  
entrada: rgb/cmyk ->  $rgb_{dd}$   
salida: 3D-linealización a  $rgb^*_{dd}$

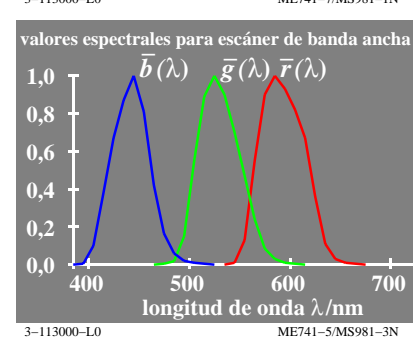
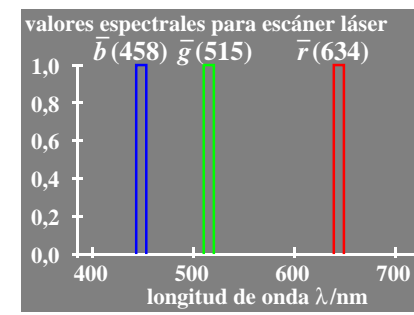
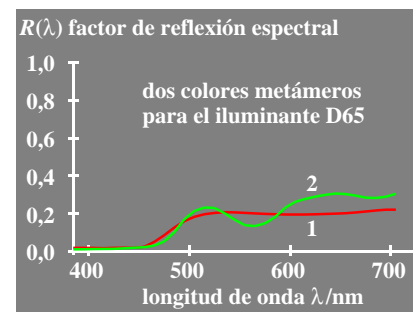
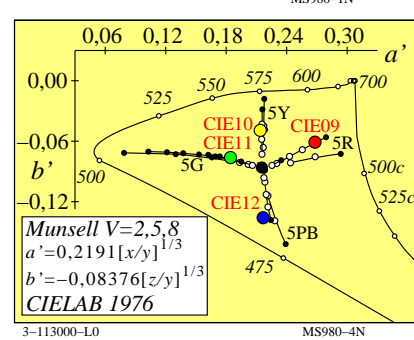
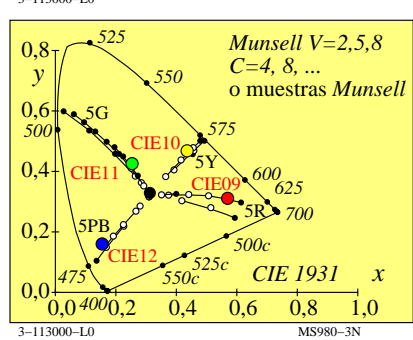
3-103100-L0 MS981-72

Gráfico TUB-MS98; la gráfica de Ordenador y colorimetry  
Imagine la serie MS98, 3D=1, de=0, L-cmy6\*

vea archivos semejantes: http://farbe.li.tu-berlin.de/MS98/MS98.HTM  
 http://130.149.60.45/~farbmertik o http://farbe.li.tu-berlin.de

TUB matrícula: 20190801-MS98/MS98L0FP.PDF /.PS  
 aplicación para la medida de display output

Atributos del color en métricas de color baja y alta	Tipo de mezcla de color	
	dicromática	tricromática
<b>métrica de color baja o de valencia</b>	(para $Y_- \geq B_-$ )	(para $R_- \geq G_- \geq B_-$ )
valor blanco	$B_-$	$B_-$
valor negro	$100 - Y_-$	$100 - R_-$
valor cromático	$Y_- - B_-$	$R_- - B_-$
<b>métrica de color alta o de sensaciones</b>	(para $Y^*_- \geq B^*_-$ )	(para $R^*_- \geq G^*_- \geq B^*_-$ )
blancura	$B^*_-$	$B^*_-$
negrura	$100 - Y^*_-$	$100 - R^*_-$
cromaticidad	$Y^*_- - B^*_-$	$R^*_- - B^*_-$



Índice de rendimiento de color $R_i$ de los colores metámeros con escáner BAM		
escáner	TC índice de rendimiento de color	diferencia de color
<b>banda ancha 1</b>	82	3
2	84	
<b>láser</b>	63	10
2	69	
<b>ideal</b>	100	0
2	100	

**D65, ajuste en color con papel blanco**

**métrica de valencia de color (relación lineal con datos CIE 1931)**

términos de color lineales	nombre y relación con los valores triestímulo o cromaticidad CIE	notas
valores triestímulo	$X, Y, Z$	
valor cromático	diagrama lineal de valor cromático (A, B) rojo-verde: $A = [X/Y - X_n/Y_n] Y = [a - a_n] Y = [x/y - x_n/y_n] Y$ amarillo-azul: $B = -0,4 [Z/Y - Z_n/Y_n] Y = [b - b_n] Y = -0,4 [z/y - z_n/y_n] Y$ radial: $C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$	$n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	diagrama de cromaticidad lineal (a, b) rojo-verde: $a = X/Y = x/y$ amarillo-azul: $b = -0,4 [Z/Y] = -0,4 [z/y]$ radial: $c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	comparar excitación lineal de conos $L/(L+M) = P/(P+D)$ $S/(L+M) = T/(P+D)$

**métrico de color alto (relación no lineal con los datos CIE 1931)**

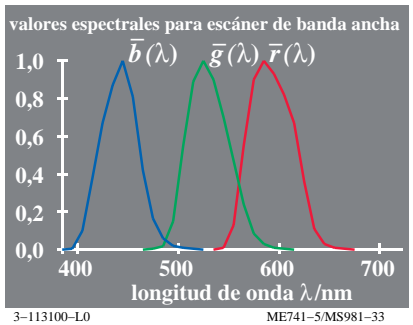
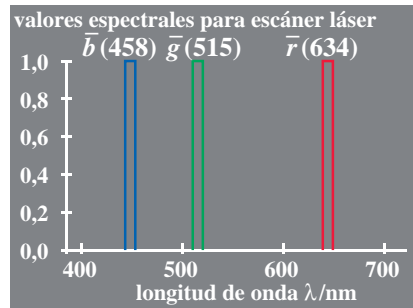
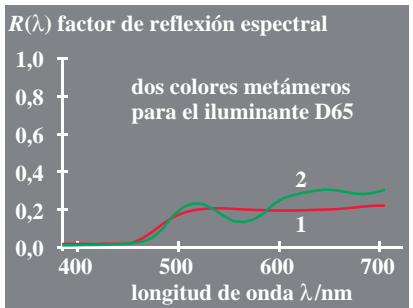
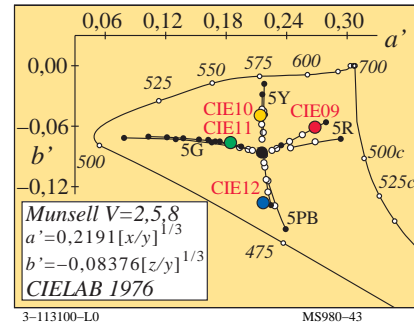
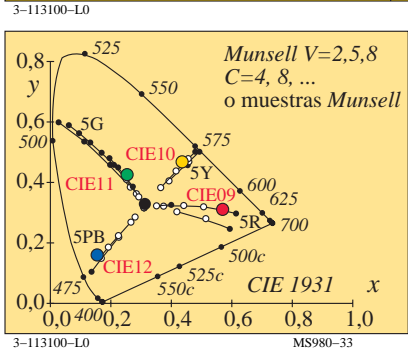
términos no lineales	nombre y relación con valores triestímulo o cromaticidad	notas
claridad	$L^* = 116 (Y/100)^{1/3} - 16$ ( $Y > 0,8$ ) aproximación: $L^* = 100 (Y/100)^{1/2,4}$ ( $Y > 0$ )	CIELAB 1976
croma	transformación nolin de cromáticos A, B rojo-verde: $a^* = 500 [(X/X_n)^{1/3} - (Y/Y_n)^{1/3}] = 500 (a' - a'_n) Y^{1/3}$ amarillo-azul: $b^* = 200 [(Y/Y_n)^{1/3} - (Z/Z_n)^{1/3}] = 500 (b' - b'_n) Y^{1/3}$ radial: $C^*_{ab} = [a^{*2} + b^{*2}]^{1/2}$	CIELAB 1976 $n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y rojo-verde: $a' = (1/X_n)^{1/3} (x/y)^{1/3} = 0,2191 (x/y)^{1/3}$ para D65 amarillo-azul: $b' = -0,4 (1/Z_n)^{1/3} (z/y)^{1/3} = -0,08376 (z/y)^{1/3}$ para D65 radial: $c'_{ab} = [(a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2]^{1/2}$	comparar log excitación de conos $\log[L/(L+M)]$ $= \log[P/(P+D)]$ $\log[S/(L+M)]$ $= \log[T/(P+D)]$

vea archivos semejantes: http://farbe.li.tu-berlin.de/MS98/MS98.HTM  
 http://130.149.60.45/~farbmertik o http://farbe.li.tu-berlin.de

TUB matrícula: 20190801-MS98/MS98L0FP.PDF /.PS  
 aplicación para la medida de display output, ninguna separación

TUB material: code=rh4ta

Atributos del color en métricas de color baja y alta	Tipo de mezcla de color	
	dicromática	tricromática
<b>métrica de color baja o de valencia</b>	(para $Y_{de} \geq B_{de}$ )	(para $R_{de} \geq G_{de} \geq B_{de}$ )
valor blanco $W$	$B_{de}$	$B_{de}$
valor negro $N$	$100 - Y_{de}$	$100 - R_{de}$
valor cromático $C$	$Y_{de} - B_{de}$	$R_{de} - B_{de}$
<b>métrica de color alta o de sensaciones</b>	(para $Y^*_{de} \geq B^*_{de}$ )	(para $R^*_{de} \geq G^*_{de} \geq B^*_{de}$ )
blancura $W^*$	$B^*_{de}$	$B^*_{de}$
negrura $N^*$	$100 - Y^*_{de}$	$100 - R^*_{de}$
cromaticidad $C^*$	$Y^*_{de} - B^*_{de}$	$R^*_{de} - B^*_{de}$



Índice de rendimiento de color $R_i$ de los colores metámeros con escáner BAM		
escáner	TC índice de rendimiento	diferencia de color
banda ancha 1	82	3
2	84	
láser	1	10
2	69	
ideal	1	0
2	100	

**D65, ajuste en color con papel blanco**

métrica de valencia de color (relación lineal con datos CIE 1931)		
términos de color lineales	nombre y relación con los valores triestímulo o cromaticidad CIE	notas
valores triestímulo	$X, Y, Z$	
valor cromático	diagrama lineal de valor cromático (A, B) rojo-verde $A = [X/Y - X_n/Y_n] Y = [a - a_n] Y = [x/y - x_n/y_n] Y$ amarillo-azul $B = -0,4 [Z/Y - Z_n/Y_n] Y = [b - b_n] Y = -0,4 [z/y - z_n/y_n] Y$ radial $C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$	$n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	diagrama de cromaticidad lineal (a, b) rojo-verde $a = X/Y = x/y$ amarillo-azul $b = -0,4 [Z/Y] = -0,4 [z/y]$ radial $c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	comparar excitación lineal de conos $L/(L+M) = P/(P+D)$ $S/(L+M) = T/(P+D)$

métrico de color alto (relación no lineal con los datos CIE 1931)		
términos no lineales	nombre y relación con valores triestímulo o cromaticidad	notas
claridad	$L^* = 116 (Y/100)^{1/3} - 16$ ( $Y > 0,8$ ) aproximación: $L^* = 100 (Y/100)^{1/2,4}$ ( $Y > 0$ )	CIELAB 1976
croma	transformación no lineal de cromáticos A, B rojo-verde $a^* = 500 [(X/X_n)^{1/3} - (Y/Y_n)^{1/3}] = 500 (a' - a'_n) Y^{1/3}$ amarillo-azul $b^* = 200 [(Y/Y_n)^{1/3} - (Z/Z_n)^{1/3}] = 500 (b' - b'_n) Y^{1/3}$ radial $C^*_{ab} = [a^{*2} + b^{*2}]^{1/2}$	CIELAB 1976 $n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y rojo-verde $a' = (1/X_n)^{1/3} (x/y)^{1/3} = 0,2191 (x/y)^{1/3}$ para D65 amarillo-azul $b' = -0,4 (1/Z_n)^{1/3} (z/y)^{1/3} = -0,08376 (z/y)^{1/3}$ para D65 radial $c'_{ab} = [(a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2]^{1/2}$	comparar log excitación de conos $\log[L/(L+M)]$ $= \log[P/(P+D)]$ $\log[S/(L+M)]$ $= \log[T/(P+D)]$

Gráfico TUB-MS98; la gráfica de Ordenador y colorimetry  
 Imagine la serie MS98, 3D=1, de=1, L-cmy $\bar{n}6^*$

PE4300L\_120830.TXT, 1080 colors, Separation cmy $\bar{n}6^*$   
 entrada: rgb/cmyk  $\rightarrow$  rgb $\bar{d}_e$   
 salida: 3D-linealización a rgb $\bar{d}_e$