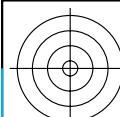


vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/MS98/MS98L0FA.TXT /PS>
<http://130.149.60.45/~farbmtrik> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/MS98/MS98.HTM>

v http://farbe.li.tu-berlin.de/MS98/MS98L0FA.TXT /PS; comience salida
 F: 3D-linealización MS98/MS98LF30FA.DAT en archivo (F), página 1/2



Atributos del color en métricas de color baja y alta

métrica de color baja o de valencia

valor blanco W

valor negro N

valor cromático C

Tipo de mezcla de color dicromática tricromática

(para $Y_- \geq B_-$)

B_-

$100 - Y_-$

$Y_- - B_-$

(para $R_- \geq G_- \geq B_-$)

B_-

$100 - R_-$

$R_- - B_-$

métrica de color alta o de sensaciones

blancura W^*

negrura N^*

cromaticidad C^*

(para $Y^*_+ \geq B^*_+$)

B^*_+

$100 - Y^*_+$

$Y^*_+ - B^*_+$

(para $R^*_+ \geq G^*_+ \geq B^*_+$)

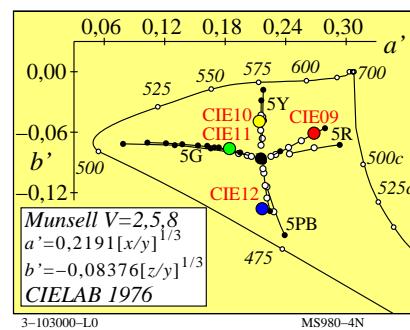
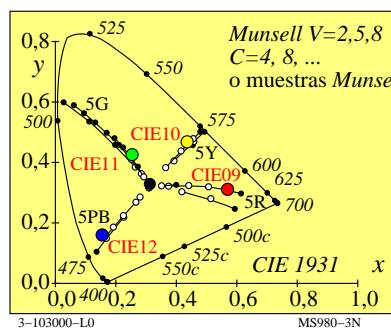
B^*_+

$100 - R^*_+$

$R^*_+ - B^*_+$

3-103000-L0

MS980-1N



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)

$n=D65$

(campo circundante)

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

$$C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$$

cromaticidad

diagrama de cromaticidad lineal (a, b)

comparar excitación lineal de conos

rojo-verde

$$a = X/Y = x/y$$

amarillo-azul

$$b = -0.4 [Z/Y] = -0.4 [z/y]$$

radial

$$c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$$

$$L/(L+M) = P/(P+D)$$

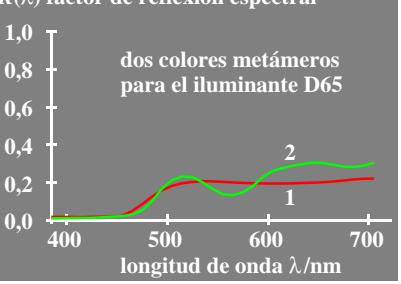
$$S/(L+M) = T/(P+D)$$

3-103000-L0

MS980-7N

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

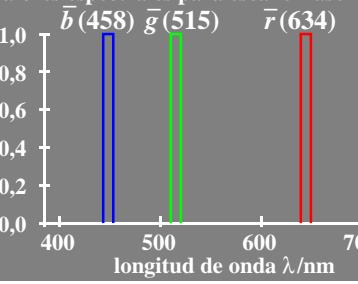
$R(\lambda)$ factor de reflexión espectral



3-103000-L0 ME741-7/MS981-1N

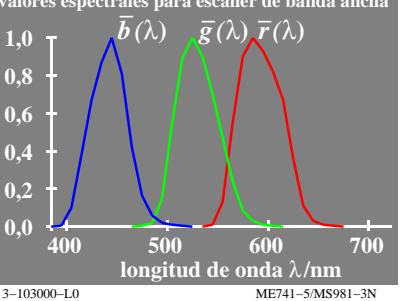
dos colores metámeros para el iluminante D65

valores espectrales para escáner láser



3-103000-L0 ME741-4/MS981-2N

valores espectrales para escáner de banda ancha



3-103000-L0 ME741-5/MS981-3N

índice de fielidé de couleur R_i de de deux coleur métamères pour scanner

scanner	TC	indice de fielidé	difference de couleur
large bande	1	82	3
	2	84	
laser	1	63	10
	2	69	
idéal	1	100	0
	2	100	

D65, adjustment pour papier blanc

3-103000-L0 ME741-8/MS981-4N

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

$$a^* = 500 [(X/X_n)^{1/3} - (Y/Y_n)^{1/3}]$$

$$= 500 (a - a_n)^{1/3}$$

$$b^* = 200 [(Y/Y_n)^{1/3} - (Z/Z_n)^{1/3}]$$

$$= 500 (b - b_n)^{1/3}$$

CIELAB 1976

$$n = D65$$

(campo circundante)

cromaticidad

transformación no lineal de cromaticidades $x/y, z/y$

$$a' = (1/X_n)^{1/3} (x/y)^{1/3}$$

$$= 0,2191 (x/y)^{1/3} \text{ para D65}$$

$$b' = -0,4 (1/Z_n)^{1/3} (z/y)^{1/3}$$

$$= -0,08376 (z/y)^{1/3} \text{ para D65}$$

$\log[L/(L+M)]$

$= \log[P/(P+D)]$

$$c'_{ab} = [(a' - a_n)^2 + (b' - b_n)^2]^{1/2}$$

$\log[S/(L+M)]$

$= \log[T/(P+D)]$

3-103000-L0 MS981-7N

entrada: $rgb/cmyk \rightarrow rgb/cmyk$
 salida: ningún cambio

Atributos del color en métricas de color baja y alta

métrica de color baja o de valencia

valor blanco W

valor negro N

valor cromático C

Tipo de mezcla de color dicromática tricromática

(para $Y_{dd} \geq B_{dd}$)

B_{dd}

$100 - Y_{dd}$

$Y_{dd} - B_{dd}$

(para $R_{dd} \geq G_{dd} \geq B_{dd}$)

B_{dd}

$100 - R_{dd}$

$R_{dd} - B_{dd}$

(para $R^{*dd} \geq G^{*dd} \geq B^{*dd}$)

B^{*dd}

$100 - R^{*dd}$

$R^{*dd} - B^{*dd}$

métrica de color alta o de sensaciones

blancura W^*

negrura N^*

cromaticidad C^*

3-103100-L0

MS980-12

3-103100-L0

MS980-32

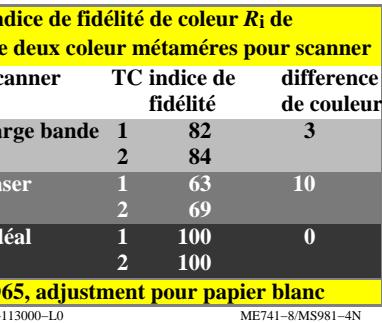
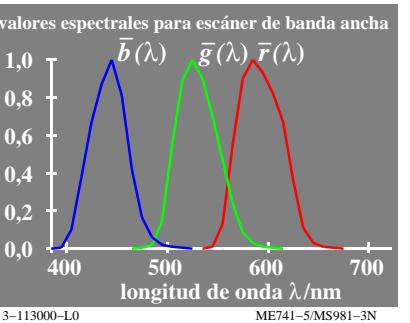
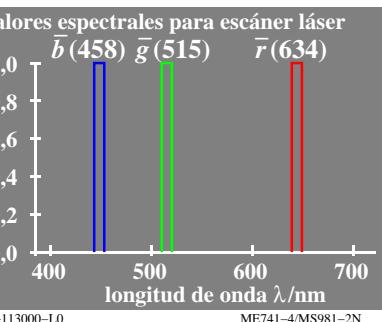
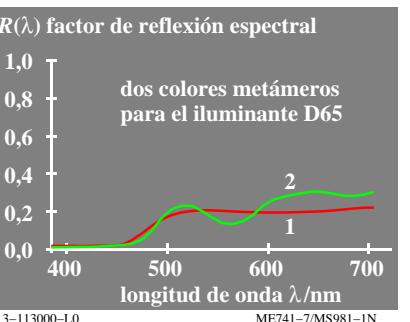
MS980-42

3-103100-L0



TUB matrícula: 20160501-MS98/MS98L0FA.TXT/.PSS
aplicación para la medida de display output

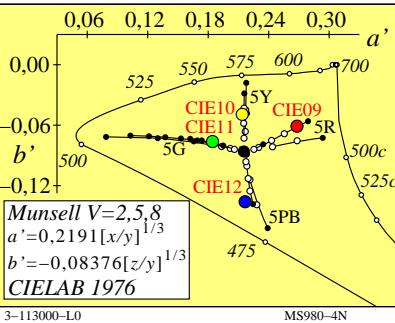
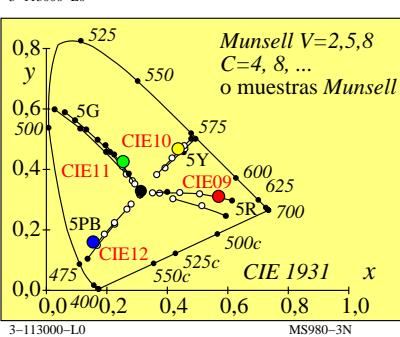
TUB material: code=rha4ta



Scanner	TC indice de fidélité	différence de couleur
Large bande	1 82	3
	2 84	
Laser	1 63	10
	2 69	
Réal	1 100	0
	2 100	

Atributos del color en métricas de color baja y alta

métricas de color baja y alta	diferencial	acromática
métrica de color baja o de valencia	(para $Y_- \geq B_-$)	(para $R_- \geq G_- \geq B_-$)
valor blanco	W	B_-
valor negro	N	$100 - Y_-$
valor cromático	C	$Y_- - B_-$
métrica de color alta o de sensaciones	(para $Y^*_- \geq B^*_-$)	(para $R^*_- \geq G^*_- \geq B^*_-$)
blancura	W^*	B^*_-
negrura	N^*	$100 - Y^*$
cromaticidad	C^*	$Y^*_- - B^*_-$



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

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

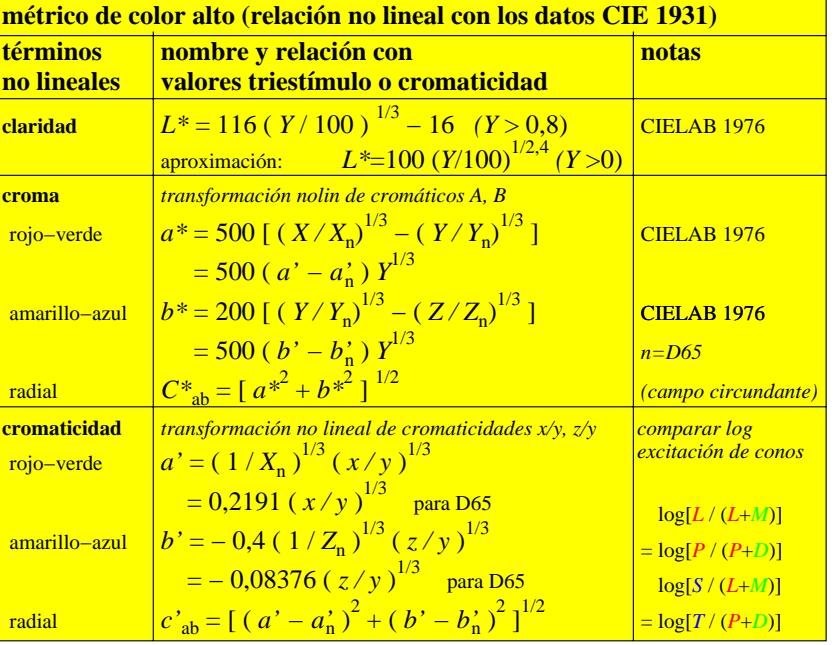


Gráfico TUB-MS98; la gráfica de Ordenador y colorimetry Imagine la serie MS98, 3D=1, de=1

Entrada: *rgb/cmyk* → *rgb/cmyk*
Salida: ningún cambio

Atributos del color en métricas de color baja y alta

métrica de color baja o de valencia

valor blanco W

valor negro N

valor cromático C

Tipo de mezcla de color dicromática tricromática

(para $Y_{de} \geq B_{de}$)

B_{de}

$100 - Y_{de}$

$Y_{de} - B_{de}$

(para $R_{de} \geq G_{de} \geq B_{de}$)

B_{de}

$100 - R_{de}$

$R_{de} - B_{de}$

métrica de color alta o de sensaciones

blancura W^*

negrura N^*

cromaticidad C^*

(para $Y_{de}^* \geq B_{de}^*$)

B_{de}^*

$100 - Y_{de}^*$

$Y_{de}^* - B_{de}^*$

(para $R_{de}^* \geq G_{de}^* \geq B_{de}^*$)

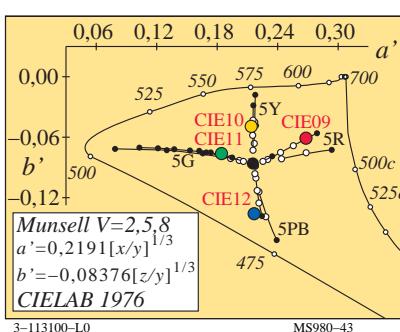
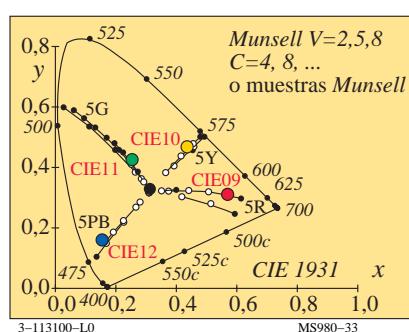
B_{de}^*

$100 - R_{de}^*$

$R_{de}^* - B_{de}^*$

3-113100-L0

MS980-13



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)

$n=D65$

rojo-verde

$$A = [X/Y - X_n/Y_n] Y = [a - a_n] Y$$

amarillo-azul

$$B = -0,4 [Z/Y - Z_n/Y_n] Y = [b - b_n] Y$$

radial

$$C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$$

cromaticidad

diagrama de cromaticidad lineal (a, b)

comparar excitación lineal de conos

rojo-verde

$$a = X/Y = x/y$$

amarillo-azul

$$b = -0,4 [Z/Y] = -0,4 [z/y]$$

radial

$$c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$$

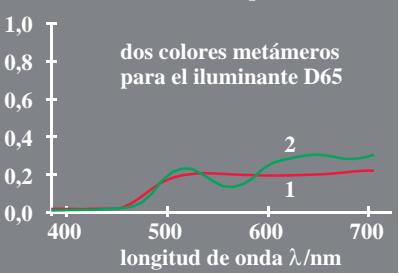
$L/(L+M) = P/(P+D)$
 $S/(L+M) = T/(P+D)$

3-113100-L0

MS980-73

Gráfico TUB-MS98; la gráfica de Ordenador y colorimetry
 Imagine la serie MS98, 3D=1, de=1, L-cmyn6*

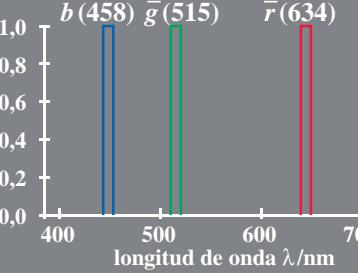
$R(\lambda)$ factor de reflexión espectral



3-113100-L0

ME741-7/MS981-13

valores espectrales para escáner láser



3-113100-L0

ME741-4/MS981-23

índice de fielidé de couleur R_i de de deux couleur métamères pour scanner

scanner	TC	indice de fielidé	difference de couleur
large bande	1	82	3
	2	84	
laser	1	63	10
	2	69	
idéal	1	100	0
	2	100	

D65, adjustment pour papier blanc

3-113100-L0 ME741-8/MS981-43

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

términos no lineales

nombre y relación con los 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

$$a^* = 500 [(X/X_n)^{1/3} - (Y/Y_n)^{1/3}]$$

$$= 500 (a - a_n)^{1/3}$$

$$b^* = 200 [(Y/Y_n)^{1/3} - (Z/Z_n)^{1/3}]$$

$$= 500 (b - b_n)^{1/3}$$

CIELAB 1976

$$C_{ab}^* = [a^*^2 + b^*^2]^{1/2}$$

(campo circundante)

cromaticidad

transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y

$$a' = (1/X_n)^{1/3} (x/y)^{1/3}$$

$$= 0,2191 (x/y)^{1/3} \text{ para D65}$$

$$b' = -0,4 (1/Z_n)^{1/3} (z/y)^{1/3}$$

$$= -0,08376 (z/y)^{1/3} \text{ para D65}$$

comparar log

excitación de conos

$$c'_{ab} = [(a' - a_n')^2 + (b' - b_n')^2]^{1/2}$$

$\log[L/(L+M)]$

$= \log[P/(P+D)]$

$\log[S/(S+(L+M))]$

$= \log[T/(T+(P+D))]$

3-113100-L0

MS981-73

PE4300L_120830.TXT, 1080 colors, Separation cmyn6*

entrada: $rgb/cmky \rightarrow rgb_{de}$

salida: 3D-linealización a rgb^*_{de}