

vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/MF98/MF98L0N0.TXT/.PS>

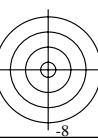


Gráfico TUB-MF98; la gráfica de Ordenador y colorimetry
Imagine la serie MF98, 3D=0, de=0

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

métrica de color alta o de sensaciones

blancura W^*
negrura N^*
cromaticidad C^*

Tipo de mezcla de color dicromática tricromática

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

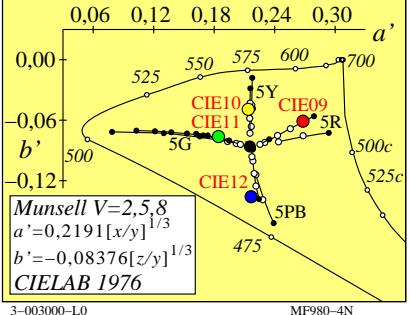
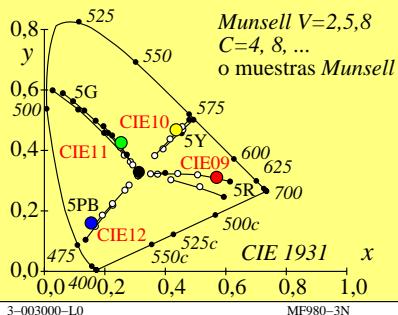
100 - Y_-
 $Y_- - B_-$
100 - R_-
 $R_- - B_-$

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

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

3-003000-L0

MF980-1N



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

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

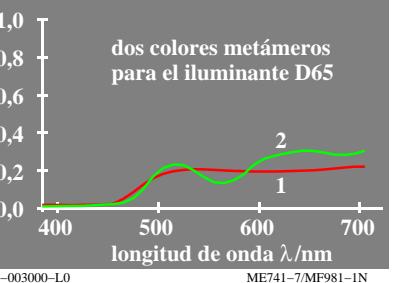
$$L/(L+M)=P/(P+D)$$

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

3-003000-L0

MF980-7N

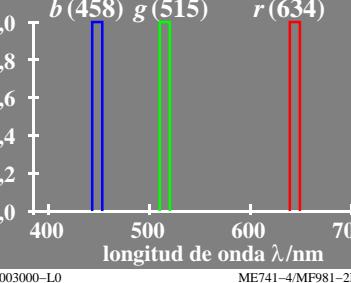
$R(\lambda)$ factor de reflexión espectral



3-003000-L0

ME741-7/MF981-1N

valores espectrales para escáner láser



3-003000-L0

ME741-4/MF981-2N

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

3-003000-L0 ME741-8/MF981-4N

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

CIELAB 1976

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

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

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

CIELAB 1976

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

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

n=D65

(campo circundante)

cromaticidad

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

comparar log excitación de conos

rojo-verde

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

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

log[L / (L+M)]

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

= log[P / (P+D)]

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

log[S / (L+M)]

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

= log[T / (P+D)]

radial

MF981-7N

3-003000-L0

entra: $rgb/cmyk \rightarrow rgb/cmyk$

salida: ningún cambio