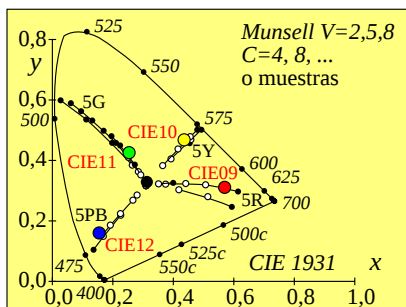


Atributos del color en métricas de color baja y alta	Tipo de mezcla de color dicromática	
métrica de color baja o de valencia	(para $Y_- \geq B_-$)	(para $R_- \geq G_- \geq B_-$)
valor blanco W	B_-	B_-
valor negro N	$100 - Y_-$	$100 - R_-$
valor cromático C	$Y_- - B_-$	$R_- - B_-$
métrica de color alta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

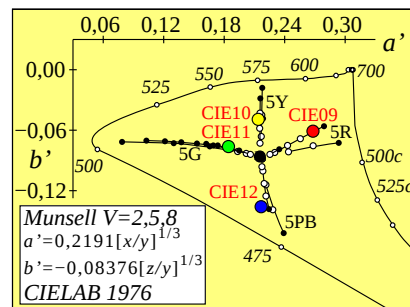
2-003030-L0

MS480-1N



2-003030-L0

MS480-3N



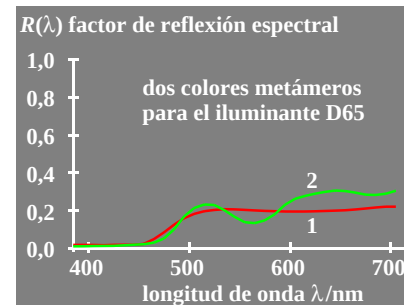
2-003030-L0

MS480-4N

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) $A = [X/Y - X_n/Y_n] Y = [a - a_n] Y$ $= [x/y - x_n/y_n] Y$ $B = -0,4 [Z/Y - Z_n/Y_n] Y = [b - b_n] Y$ $= -0,4 [z/y - z_n/y_n] Y$ $C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$	$n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	diagrama de cromaticidad lineal (a, b) $a = X/Y = x/y$ $b = -0,4 [Z/Y] = -0,4 [z/y]$ $c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	comparar excitación lineal de conos $L/(L+M) = P/(P+D)$ $S/(L+M) = T/(P+D)$

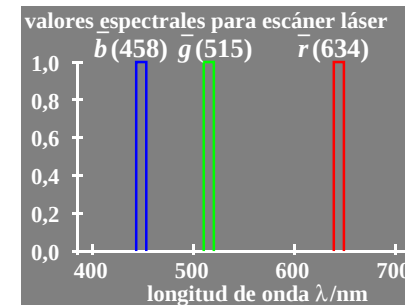
2-003030-L0

MS480-7N



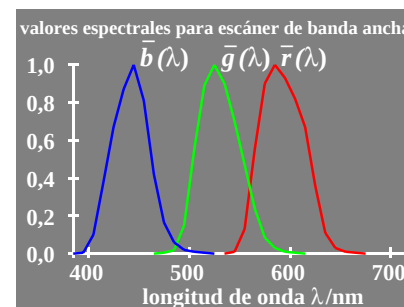
2-003030-L0

ME741-7/MS481-1N



2-003030-L0

ME741-4/MS481-2N



2-003030-L0

ME741-5/MS481-3N

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	63	10
2	69	
ideal 1	100	0
2	100	

2-003030-L0

ME741-8/MS481-4N

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

2-003030-L0

MS481-7N

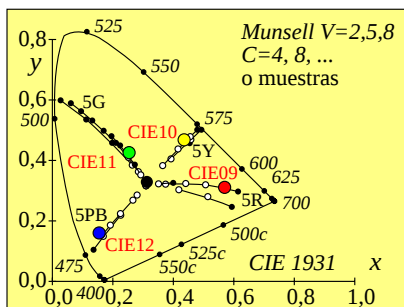
Gráfico TUB-MS48; la gráfica de Ordenador y colorimetry
Imagine la serie MS48, 3D=0, de=0

entrada: rgb/cmyk -> rgb/cmyk
salida: ningún cambio

Atributos del color en métricas de color baja y alta	Tipo de mezcla de color dicromática	tricromática
métrica de color baja o de valencia	(para $Y_d \geq B_d$)	(para $R_d \geq G_d \geq B_d$)
valor blanco W	B_d	B_d
valor negro N	$100 - Y_d$	$100 - R_d$
valor cromático C	$Y_d - B_d$	$R_d - B_d$
métrica de color alta o de sensaciones	(para $Y^*_d \geq B^*_d$)	(para $R^*_d \geq G^*_d \geq B^*_d$)
blancura W^*	B^*_d	B^*_d
negrura N^*	$100 - Y^*_d$	$100 - R^*_d$
cromaticidad C^*	$Y^*_d - B^*_d$	$R^*_d - B^*_d$

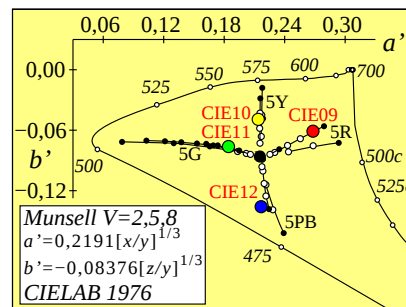
2-003130-L0

MS480-10



2-003130-L0

MS480-30



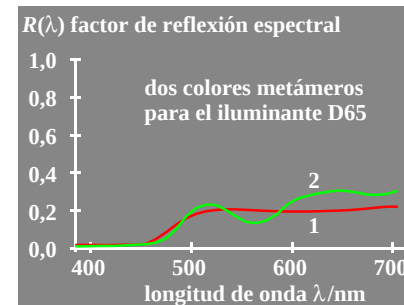
2-003130-L0

MS480-40

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

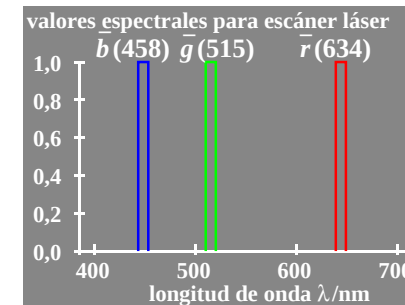
2-003130-L0

MS480-70



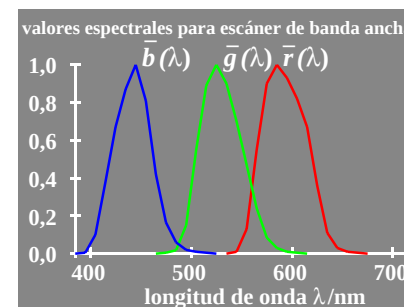
2-003130-L0

ME741-7/MS481-10



2-003130-L0

ME741-4/MS481-20



2-003130-L0

ME741-5/MS481-30

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

2-003130-L0

ME741-8/MS481-40

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

2-003130-L0

MS481-70

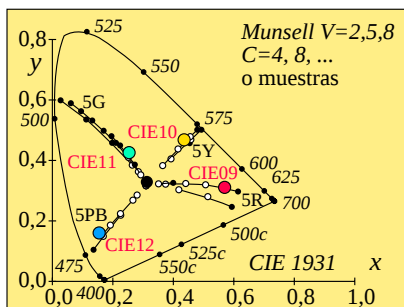
Gráfico TUB-MS48; la gráfica de Ordenador y colorimetry
Imagine la serie MS48, 3D=0, de=0, sRGB

entrada: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_d$
salida: transfiera a rgb_d

Atributos del color en métricas de color baja y alta	Tipo de mezcla de color dicromática	
		tricromática
métrica de color baja o de valencia	(para $Y_e \geq B_e$)	(para $R_e \geq G_e \geq B_e$)
valor blanco	W	B_e
valor negro	N	$100 - R_e$
valor cromático	C	$R_e - B_e$
métrica de color alta o de sensaciones	(para $Y^*_e \geq B^*_e$)	(para $R^*_e \geq G^*_e \geq B^*_e$)
blancura	W^*	B^*_e
negrura	N^*	$100 - R^*_e$
cromaticidad	C^*	$R^*_e - B^*_e$

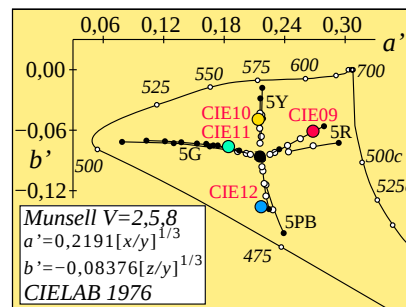
2-013130-L0

MS480-11



2-013130-L0

MS480-31



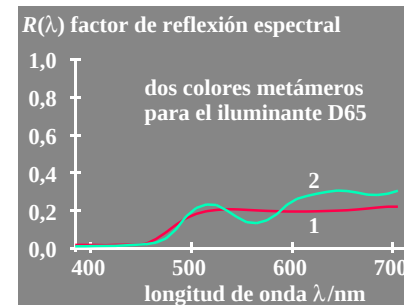
2-013130-L0

MS480-41

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) $A = [X/Y - X_n/Y_n] Y = [a - a_n] Y$ $B = -0,4 [Z/Y - Z_n/Y_n] Y = [b - b_n] Y$ $C_{AB} = [A^2 + B^2]^{1/2}$	$n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	diagrama de cromaticidad lineal (a, b) $a = X/Y = x/y$ $b = -0,4 [Z/Y] = -0,4 [z/y]$ $c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	comparar excitación lineal de conos $L/(L+M) = P/(P+D)$ $S/(L+M) = T/(P+D)$

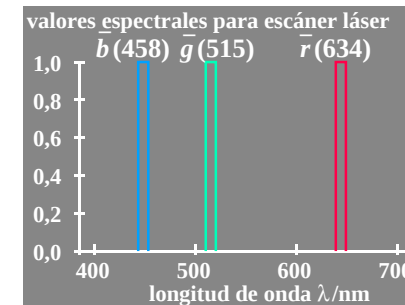
2-013130-L0

MS480-71



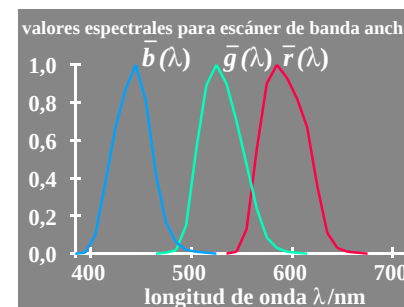
2-013130-L0

ME741-7/MS481-11



2-013130-L0

ME741-4/MS481-21



2-013130-L0

ME741-5/MS481-31

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	63	10
2	69	
ideal 1	100	0
2	100	

2-013130-L0

ME741-8/MS481-41

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 $a^* = 500 [(X/X_n)^{1/3} - (Y/Y_n)^{1/3}]$ $= 500 (a' - a'_n) Y^{1/3}$ $b^* = 200 [(Y/Y_n)^{1/3} - (Z/Z_n)^{1/3}]$ $= 500 (b' - b'_n) Y^{1/3}$ $C^*_{ab} = [a^{*2} + b^{*2}]^{1/2}$	CIELAB 1976 $n=D65$ (campo circundante)
cromaticidad	transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y $a' = (1/X_n)^{1/3} (x/y)^{1/3}$ $= 0,2191 (x/y)^{1/3}$ para D65 $b' = -0,4 (1/Z_n)^{1/3} (z/y)^{1/3}$ $= -0,08376 (z/y)^{1/3}$ para D65 $c'_{ab} = [(a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2]^{1/2}$	comparar log excitación de conos $\log[L/(L+M)]$ $= \log[P/(P+D)]$ $\log[S/(L+M)]$ $= \log[T/(P+D)]$

2-013130-L0

MS481-71

Gráfico TUB-MS48; la gráfica de Ordenador y colorimetry
Imagine la serie MS48, 3D=0, de=1, sRGB

entrada: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_e$
salida: transfiera a rgb_e