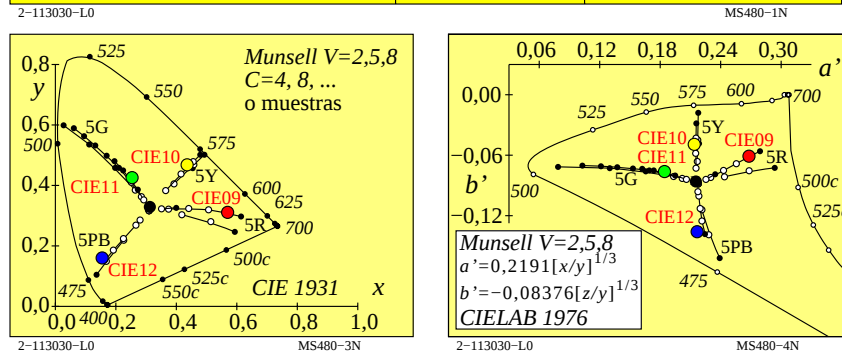


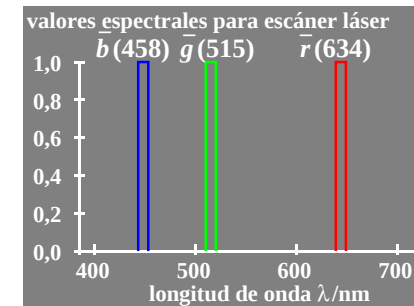
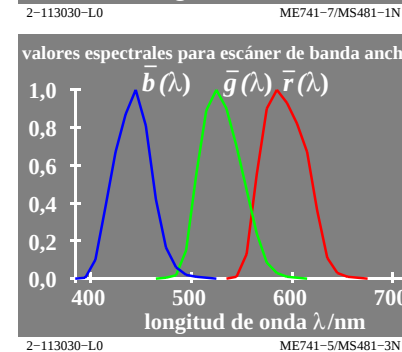
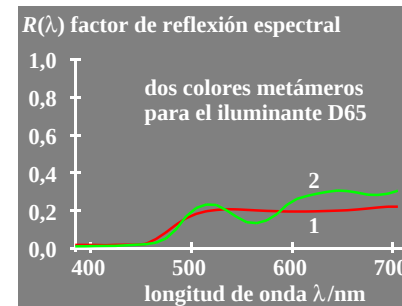
entrada: *rgb/cmyk* -> *rgb/cmyk*
salida: ningún cambio

entrada: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_{dd}$
salida: 3D-linealización a rgb^*_{dd}

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 $Y_- \geq B_-$)	(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^*	$Y^*_+ - B^*_+$	$R^*_+ - B^*_+$



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	<i>diagrama lineal de valor cromático (A, B)</i>	$n=D65$
rojo-verde	$A = [X / Y - X_n / Y_n] Y = [a - a_n] Y$ $= [x / y - x_n / y_n] Y$	<i>(campo circundante)</i>
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>	comparar excitación lineal de conos
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	$c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	$S/(L+M)=T/(P+D)$



2-113030-L0

ME741-4/MS481-2N

Índice de reudimiento de color R_i de los colores metámeros con escáner BAM

escáner	TC índice de reudimiento	diferencia de color
banda ancha	1	82
	2	84
láser	1	63
	2	69
ideal	1	100
	2	100

D65, ajuste en color con papel blanco

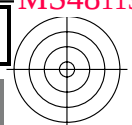
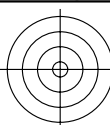
2-113030-L0

ME741-8/MS481-4N

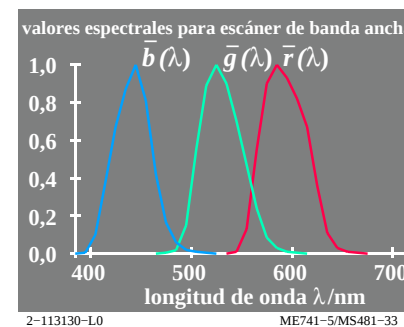
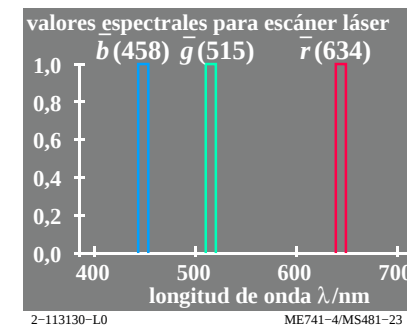
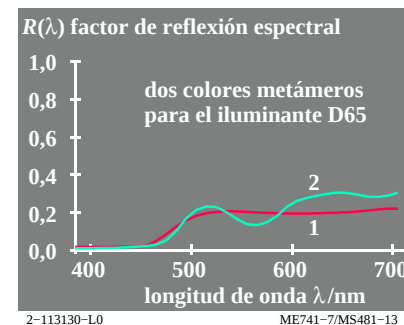
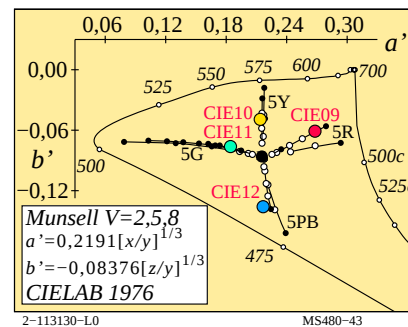
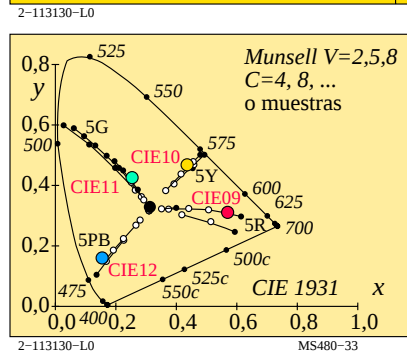
métrico de color alto (relación no lineal con los datos CIE 1931)		
términos no lineales	nombre y relación con valores triestímulo o cromaticidad	notas
claridad	$L^* = 116 (Y / 100)^{1/3} - 16 \quad (Y > 0,8)$ aproximación: $L^* = 100 (Y/100)^{1/2,4} \quad (Y > 0)$	CIELAB 1976
croma rojo-verde amarillo-azul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

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

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 $Y_{de} \geq B_{de}$)	(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	$Y_{de} - B_{de}$	$R_{de} - B_{de}$
métrica de color alta o de sensaciones	(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 reudimiento de color R_i de los colores metámeros con escáner BAM		
escáner	TC índice de reudimiento	diferencia de color
banda ancha	1	82
	2	84
láser	1	63
	2	69
ideal	1	100
	2	100

D65, ajuste en color con papel blanco

2-113130-L0 ME741-8/MS481-43

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	<i>diagrama lineal de valor cromático (A, B)</i>	$n=D65$
rojo-verde	$A = [X / Y - X_n / Y_n] Y = [a - a_n] Y$ $= [x / y - x_n / y_n] Y$	<i>(campo circundante)</i>
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	$c_{ab} = [(a - a_n)^2 + (b - b_n)^2]^{1/2}$	$S/(L+M)=T/(P+D)$

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	$L^* = 116 (Y / 100)^{1/3} - 16 \quad (Y > 0,8)$ aproximación: $L^* = 100 (Y/100)^{1/2,4} \quad (Y > 0)$	CIELAB 1976
croma rojo-verde amarillo-azul radial	<i>transformación nolin de cromáticos A, B</i> $a^* = 500 [(X / X_n)^{1/3} - (Y / Y_n)^{1/3}]$ $= 500 (a' - a'_n) Y^{1/3}$ $b^* = 200 [(Y / Y_n)^{1/3} - (Z / Z_n)^{1/3}]$ $= 500 (b' - b'_n) Y^{1/3}$ $C^*_{ab} = [a^{*2} + b^{*2}]^{1/2}$	CIELAB 1976 CIELAB 1976 $n=D65$ <i>(campo circundante)</i>
cromaticidad rojo-verde amarillo-azul radial	<i>transformación no lineal de cromaticidades x/y, z/y</i> $a' = (1 / X_n)^{1/3} (x / y)^{1/3}$ $= 0,2191 (x / y)^{1/3}$ 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 $\log[L / (L+M)]$ $= \log[P / (P+D)]$ $\log[S / (L+M)]$ $= \log[T / (P+D)]$

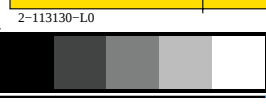


Gráfico TUB-MS48; la gráfica de Ordenador y colorimetry
Imagine la serie MS48, 3D=1, de=1, sRGB*

entrada: $rgb/cmyk \rightarrow rgb_{de}$
salida: 3D-linealización a rgb^*_{de}

