

Entrada: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

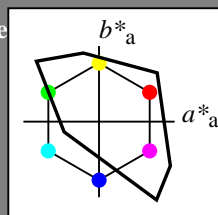
con *rgb* los datos de los  
ciatro colores elemental

1 0 0 = Rojo  $R_e$

1 1 0 = Amarillo  $Y_e$

0 1 0 = Verde  $G_e$

0 0 1 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272

Salida: Colorimetrico Televisión sistema luminoso TLS00a

con tono número

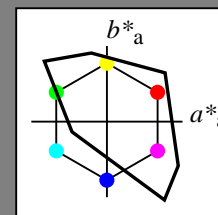
$n=00$  to 19

00 = Rojo  $R_e$

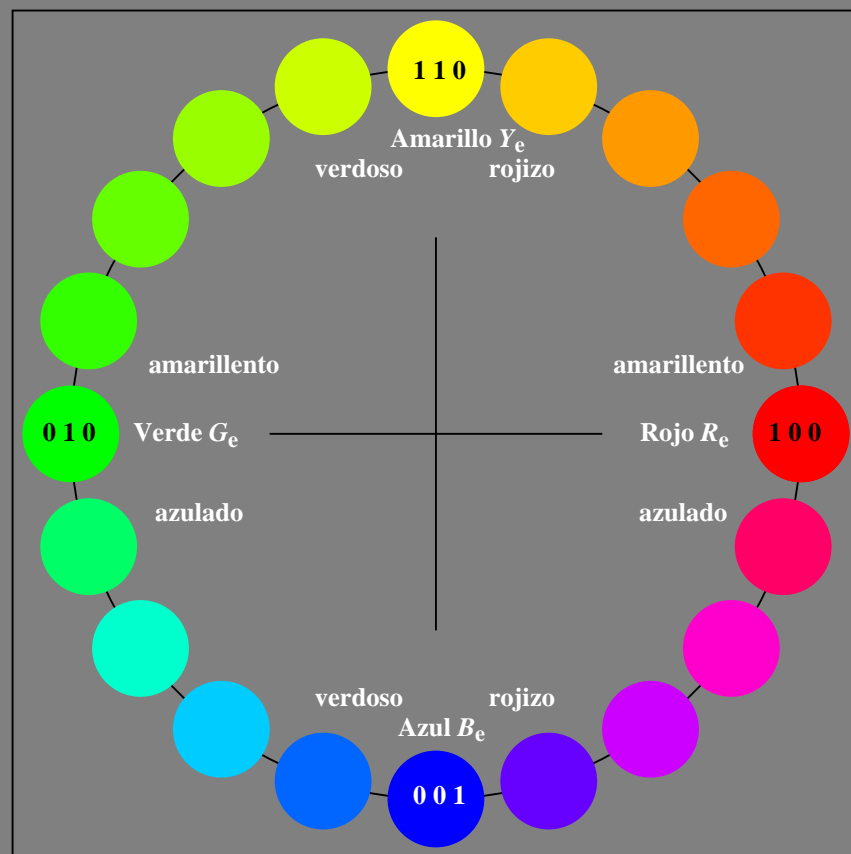
05 = Amarillo  $Y_e$

10 = Verde  $G_e$

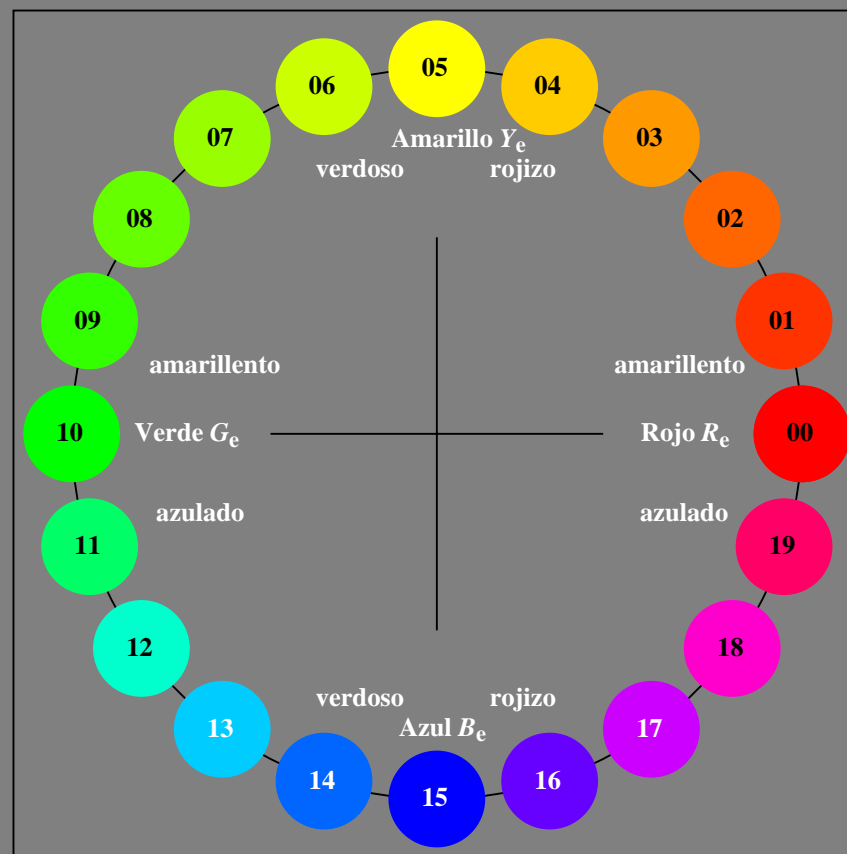
15 = Azul  $B_e$



TLS00a; adaptatos (a) datos CIELAB					
	$L^*=L^*_a$	$a^*_a$	$b^*_a$	$C^*_{ab,a}$	$h^*_{ab,a}$
O <sub>Ma</sub>	50.5	76.92	64.55	100.42	40
Y <sub>Ma</sub>	92.66	-20.69	90.75	93.08	103
L <sub>Ma</sub>	83.63	-82.75	79.9	115.04	136
C <sub>Ma</sub>	86.88	-46.16	-13.55	48.12	196
V <sub>Ma</sub>	30.39	76.06	-103.59	128.52	306
M <sub>Ma</sub>	57.3	94.35	-58.41	110.97	328
N <sub>Ma</sub>	0.01	0.0	0.0	0.0	0
W <sub>Ma</sub>	95.41	0.0	0.0	0.0	0
R <sub>CIE</sub>	39.92	58.74	27.99	65.07	25
J <sub>CIE</sub>	81.26	-2.88	71.56	71.62	92
G <sub>CIE</sub>	52.23	-42.41	13.6	44.55	162
B <sub>CIE</sub>	30.57	1.41	-46.46	46.49	272



AS390-7N-030-0: Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (izquierda)



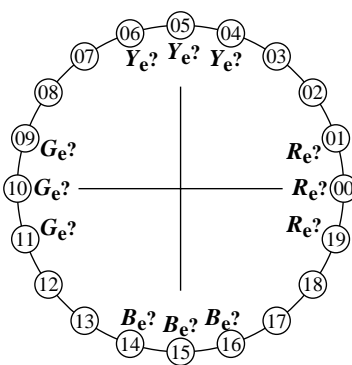
Hue círculo con 20 pasos y 4 colores elementales  $R_e$ ,  $J_e$ ,  $G_e$ ,  $B_e$  (derecha)

Gráfico AS39 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgbdd setrgbcolor*

### De acuerdo con tonos elementales (Si/No decisión)

Ejemplo de diseño: Acuerdo con las teñidas elementales.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:  
Rojo  $R_e$ , Amarillo  $Y_e$ , Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$   
1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo  $R_e$ .  
0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde  $G_e$ .  
0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul  $B_e$ .  
1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo  $Y_e$ .  
Los colores elementales Rojo  $R_e$  y Verde  $G_e$   
debe ubicar sobre la horizontal axis.  
Los colores elementales Amarillo  $Y_e$  y Azul  $B_e$   
debe ubicar sobre la vertical axis.  
Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.  
Nr. 00 y 10 debben ser Rojo  $R_e$  y Verde  $G_e$ .  
Nr. 05 y 15 debben ser Amarillo  $Y_e$  y Azul  $B_e$ .

Se no. 00, 05, 10, y 15 de los cuarto tonos elementales  $R_e$ ,  $Y_e$ ,  $G_e$  y  $B_e$ ? subrayado: Si/No  
Solo en casa de "No":

Roja elemental  $R_e$  es el matiz passo No. (e. g. 00, 01, 19) ..... (ni amarillento no azulado)  
Amarillo elemental  $Y_e$  es el matiz passo No. (e. g. 05, 04, 06) ..... (ni rojizo ni verdoso)  
Verde elemental  $G_e$  es el matiz passo No. (e. g. 10, 09, 11) ..... (ni amarillento no azulado)  
Azul elemental  $B_e$  es el matiz passo No. (e. g. 15, 14, 16) ..... (ni rojizo ni verdoso)  
**Resultado:** De los cuatro colores elementales (e. g. tres) .....están en la ubicaciób prevista.

parte 1,

AS390-3dd: 00301

### Formato de archive de documentación, hardware y software para esta prueba:

#### Archivo PDF:

http://farbe.li.tu-berlin.de/AS39/AS39F0PX\_CY8\_1.PDF

underline: Si/No

#### Archivo PS:

http://farbe.li.tu-berlin.de/AS39/AS39F0PX\_CY8\_1.PS

underline: Si/No

#### Systema operativo informático usado:

undo de Windows/Mac/Unix/otros y version:.....

Esta evaluación es para la salida: subrayar: monitor/proyector de datos/impresora

El modelo de dispositivo, el controlador y la versión:.....

#### salida con archivos PDF/PS:

underline: archivos PDF/PS

#### Para la salida de archivos PDF AS39F0PX\_CY8\_1.PDF

transfencia de archivos PDF "download, copy" para dispositivo PDF.....  
o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PDF":.....  
o con el software. e. g. Adobe-Reader/-Acrobat y versi n:.....  
o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....

#### Para la salida de archivos PS AS39F0PX\_CY8\_1.PS

transfencia de archivos PS "download, copy" para dispositivo PS.....  
o con el equipo del interpretación del sistema "Display-PS":.....  
o con el software e. g. Ghostscript y versi n:.....  
o con el software e. g. Mac-Yap y versi n:.....

Comentarios especiales: e. g. la salida del paisaje (L)

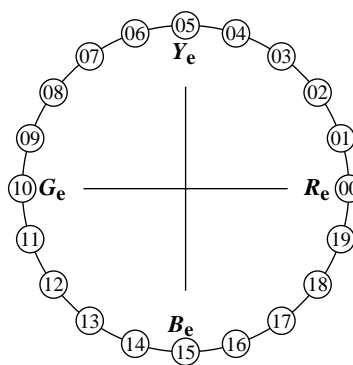
parte 3,

AS390-7dd: 00301

Form A: Gráfico AS39 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
círculo de tono, 20 pasos; gráfico según a DIN 33872-5

### Discriminability de colores con 20 tonos (Si/No decisión)

Ejemplo de diseño: Discriminability de colores con 20 tonos.



Hay cuatro tonos elementales en cada pagina:  
Rojo  $R_e$ , Amarillo  $Y_e$ , Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$ .  
1 0 0 datos en entrada pueden producir: Rojo  $R_e$ .  
0 1 0 datos en entrada pueden producir: Verde  $G_e$ .  
0 0 1 datos en entrada pueden producir: Azul  $B_e$ .  
1 1 0 datos en entrada pueden producir: Amarillo  $Y_e$ .  
Four hue steps are between:  
Rojo  $R_e$  y Amarillo  $Y_e$ , , Amarillo  $Y_e$  y Verde  $G_e$ .  
Verde  $G_e$  y Azul  $B_e$ , Azul  $B_e$  y Rojo  $R_e$ .  
Esta prueba utiliza un círculo de colores con 20 tonos.  
Todos les 20 tonos será distinguible.  
Par esta prueba **no** es necesario:  
1. Las 20 diferencias visualmente son iguales.  
2. Elementary hues locate at 00, 05, 10, and 15.

Son 20 colors de los 20 tonos distinguible?

subrayado: Si/No

Solo en casa de "No":

Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 00 y 01) .....ne son distiguishable.  
Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 14 y 15) .....ne son distiguishable.  
Los colores de los dos pasos de tono no. (e. g. 15 y 16) .....ne son distiguishable.  
Lista de otros pares: .....  
**Resultado:** De las 20 diferencias de matiz (e.g. 18) ..... las diferencias visibles.

parte 2,

AS391-3dd: 00301

### Documentación de la visión de color propiedades de evaluadores para evaluación visual

El evaluador tiene la visión del color **normal** según una prueba:

de acuerdo a la norma DIN 6160:1996 con Anomaloskop de Nagel  
o con la prueba de gráficos utilizando los puntos de color segun Ishihara  
o probado, por favor especificar: .....

underline: Si/No

underline: Si/desconocido

underline: Si/desconocido

underline: Si/desconocido

#### Para la evaluación visual de la salida de muestra (monitor, proyector de datos)

Oficina iluminación es la luz de día (nublado/north sky)

underline: Si/No

Archivo PDF: http://farbe.li.tu-berlin.de/AS39/AS39F0PX\_CY8\_3.PDF

underline: Si/No

Archivo PS: http://farbe.li.tu-berlin.de/AS39/AS39F0PX\_CY8\_3.PS

underline: Si/No

fig. A7dd rango de contraste: (>F:0) (F:0) (E:0) (D:0) (C:0) (A:0) (9:0) (7:0) (5:0) (3:0) (<3:0)

compare la salida de impresión estándar de ISO/IEC 15775 con rango F:0

underline: Si/No

Observación: las oficinas de luz en el rango de contraste es a menudo:

en la pantalla del: >F:0 y E:0 (monitor), D:0 y 3:0 (proyector de datos)

#### Sólo para las especificaciones colorimétricas optional con salida de archivos PDF/PS

Archivo PDF: http://farbe.li.tu-berlin.de/AS39/AS39F0PX\_CY8\_3.PDF

fig. A7dd

underline: Si/No

Archivo PS: http://farbe.li.tu-berlin.de/AS39/AS39F0PX\_CY8\_3.PS

fig. A7dd

o underline: Si/No

#### medición del color y especificación para:

Iluminante normalizado CIE D65, 2 grado observador, CIE geometrica 45/0:

underline: Si/No

Si No, se dan otros parámetros: .....

#### Especificaciones colorimétricas para 17 paso de color: http://farbe.li.tu-berlin.de/OE70/OE70L1NP.PDF

Intercambio de datos en el archivo CIELAB http://farbe.li.tu-berlin.de/AS82/AS82L0NP.TXT y trans-

ferentia del archivo PS AS82L0NP.PS (=.TXT) al archivo PDF AS82L0NP.PDF underline: Si/No

Si No, por favor, describa otro método: .....

AS391-7dd: 00301

entrada: *rgb/cmy0/000n/w set...*  
salida: *->rgbdd setrgbcolor*

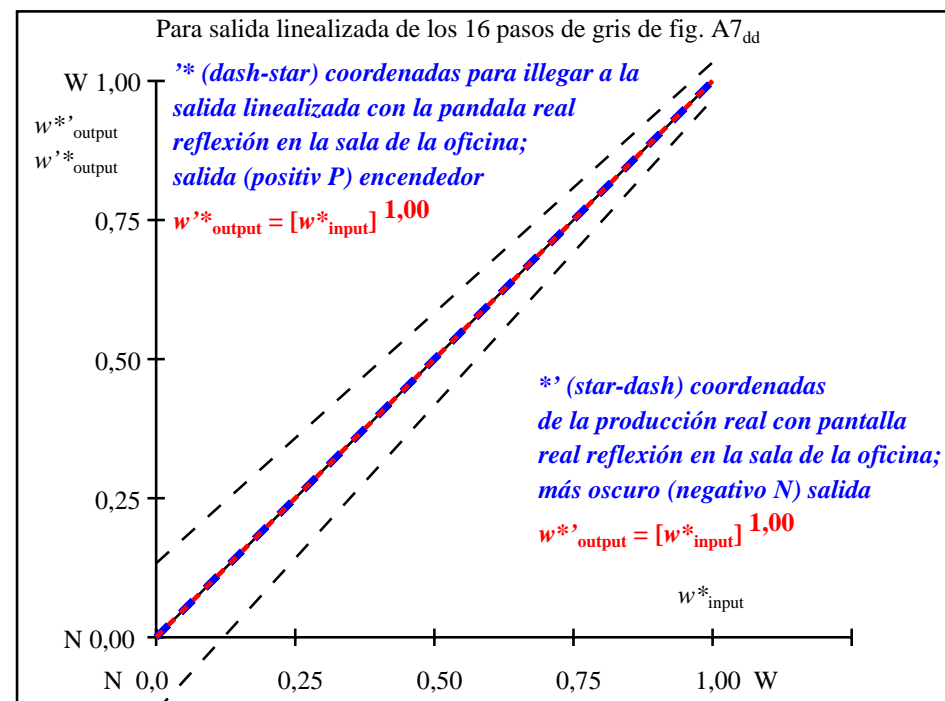
vea archivos semejantes: <http://farbe.li.tu-berlin.de/AS39/AS39.HTM>  
información técnica: <http://farbe.li.tu-berlin.de/> o <http://farbe.li.tu-berlin.de/AE.HTM>

TUB matrícula: 20190301-AS39/AS39L0NA.TXT /PS  
aplicación para la medida de salida de display y de impresión  
TUB material: code=rh4ta

i	LAB* <sub>ref</sub>	l* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out</sub>	LAB* <sub>out-ref</sub>	ΔE*
<b>a la salida S1</b>					
<b>Especificación de acuerdo</b>					
<b>ISO/IEC 15775 Anexo G</b>					
<b>y DIN 33866-1 Anexo G</b>					
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
2	6,36	0,00	0,06	0,00	0,01
3	12,72	0,00	0,13	0,00	0,01
4	19,08	0,00	0,20	0,00	0,01
5	25,44	0,00	0,26	0,00	0,01
6	31,80	0,00	0,33	0,00	0,01
7	38,16	0,00	0,40	0,00	0,01
8	44,52	0,00	0,46	0,00	0,01
9	50,88	0,00	0,53	0,00	0,01
10	57,24	0,00	0,60	0,00	0,01
11	63,60	0,00	0,66	0,00	0,01
12	69,96	0,00	0,73	0,00	0,01
13	76,32	0,00	0,80	0,00	0,01
14	82,68	0,00	0,86	0,00	0,01
15	89,04	0,00	0,93	0,00	0,01
16	95,41	0,00	1,00	0,00	0,01
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
18	23,85	0,00	0,25	0,00	0,01
19	47,70	0,00	0,50	0,00	0,01
20	71,55	0,00	0,75	0,00	0,01
21	95,41	0,00	1,00	0,00	0,01
<b>Diferencia de luminosidad</b>					
<b>media (16 escalones)</b>					
<b>ΔE*<sub>CIELAB</sub> = 0,0</b>					
<b>Diferencia de luminosidad</b>					
<b>media (5 escalones)</b>					
<b>ΔL*<sub>CIELAB</sub> = 0,0</b>					
<b>Media del índice de reproducción de color: R*<sub>ab,m</sub> = 99,9</b>					

parte 1,

AS390-3dd: 00302



parte 2,

AS391-3dd: 00302

L*/Y <sub>pretenden</sub> (absoluta)	0,0/0,0	6,3/0,7	12,7/1,5	19,0/2,7	25,4/4,5	31,8/6,9	38,1/10,1	44,5/14,2	50,8/19,1	57,2/25,1	63,6/32,3	69,9/40,7	76,3/50,4	82,6/61,5	89,0/74,2	95,4/88,5
w* w* w* setrgb gp=1,000																
Nó y código Hex	00;F	01;E	02;D	03;C	04;B	05;A	06;9	07;8	08;7	09;6	10;5	11;4	12;3	13;2	14;1	15;0
w*=l* CIELAB, r (relativa)																
w*pretenden	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000
w*salida	0,000	0,067	0,133	0,200	0,267	0,333	0,400	0,467	0,533	0,600	0,667	0,733	0,800	0,867	0,933	1,000

parte 3, fig. A7dd: 16 equidistante L\* pasos de gris; PS operator: w\* w\* w\* setrgbcolor

AS390-7dd: 00302

In-out: Gráfico AS39 según a gráfico 1 a DIN 33872-5  
Y contraste visible  $Y_W:Y_N=88,9:0,31$ ;  $Y_N$ -rango 0,0 to <0,46

entrada: rgb/cmy0/000n/w set...  
salida: ->rgb<sub>dd</sub> setrgbcolor