

Technische Information: <http://farbe.li.tu-berlin.de> oder <http://color.li.tu-berlin.de>

TUB-Registrierung: 20230801-egv9/egv9I0na.txt /ps  
 Anwendung für Beurteilung und Messung von Display- oder Druck-Ausgabe  
 TUB-Material: Code=rh4ta

| Fernseh-Grundfarbe oder<br>-Mischfarbe für D65<br>CIE-Daten für $Y_W=88,6$   | Normfarb-<br>wertanteile |       | Normfarbwerte<br>( $Y_d=88,6$ für Weiß D65) |        |        | Norm-CIELAB-Daten $L^*a^*b^*C^*_{ab}h_{ab}$<br>( $L^*_d=88,6$ für Weiß; $L^*_d=18,0$ für Schwarz) |         |         |              |            | TUBLAB <sub>2</sub> -Daten $Y_{A_2}B_2C_{AB_2}h_{AB_2}$<br>( $Y_d=88,6$ für Weiß; $Y_d=2,5$ für Schwarz, $B_c=0,8$ ) |          |          |              |              |
|--|--------------------------|-------|---|--------|--------|---|---------|---------|--------------|------------|--|----------|----------|--------------|--------------|
|  | $x_d$                    | $y_d$ | $X_d$                                       | $Y_d$  | $Z_d$  | $L^*_d$   | $a^*_d$ | $b^*_d$ | $C^*_{ab,d}$ | $h_{ab,d}$ | $Y_d$  | $A_{2d}$ | $B_{2d}$ | $C_{AB_2,d}$ | $h_{AB_2,d}$ |
| <i>Drei additive Mischfarben: Normfernsehfarben nach ITU-R BT.709.3 und sRGB-Display nach IEC 61966-2-1</i>  |                          |       |   |        |        |   |         |         |              |            |  |          |          |              |              |
| $C_d$ Cyan (Cyanblau)  | 0,224                    | 0,328 | 48,42                                       | 70,86  | 96,28  | 87,41   | -46,42  | -13,64  | 48,38        | 199        | 70,86  | -47,36   | -15,28   | 49,77        | 197          |
| $M_d$ Magenta (Magentarot)   | 0,320                    | 0,154 | 53,35                                       | 25,63  | 87,29  | 57,68   | 94,83   | -58,74  | 111,55       | 324        | 25,63  | 48,17    | -47,50   | 67,65        | 315          |
| $Y_d$ Gelb   | 0,419                    | 0,505 | 69,29                                       | 83,50  | 12,46  | 93,23   | -20,83  | 91,22   | 93,56        | 110        | 83,50  | -0,83    | 62,77    | 62,78        | 90           |
| <i>Drei additive Basisfarben: Normfernsehfarben nach ITU-R BT.709.3 und sRGB-Display nach IEC 61966-2-1</i>  |                          |       |   |        |        |   |         |         |              |            |  |          |          |              |              |
| $R_d$ Rot (Orangerot)  | 0,640                    | 0,330 | 37,10                                       | 19,13  | 1,73   | 50,84   | 77,31   | 64,87   | 100,93       | 19         | 19,13  | 47,35    | 15,27    | 49,75        | 17           |
| $G_d$ Grün (Laubgrün)  | 0,300                    | 0,600 | 32,18                                       | 64,36  | 10,72  | 84,15   | -83,21  | 80,31   | 115,65       | 144        | 64,36  | -48,18   | 47,49    | 67,66        | 135          |
| $B_d$ Blau (Violettblau)   | 0,150                    | 0,060 | 16,24                                       | 6,49   | 85,55  | 30,63   | 76,46   | -104,14 | 129,19       | 290        | 6,49   | 0,82     | -62,78   | 62,78        | 270          |
| <i>Unbunte Farben und Gleichungen:</i> $a_{20}=1,0; b_{20}=-0,4; x_c=0,110; B_c=0,8; A_{2d}=2,5[a_{2d}-a_{2n}]Y_d; B_{2d}=2,5B_c[b_{2d}-b_{2n}]Y_d; C_{AB_2,d}=[A_{2d}^2+B_{2d}^2]^{1/2}; h_{AB_2,d}=\text{atan}[B_{2d}/A_{2d}]$<br>$a_n=(x_w-x_c)/y_w; b_n=-0,4[z_w/y_w]; a_d=(x_d-x_c)/y_d; b_d=-0,4[z_d/y_d]; z_d=1-x_d-y_d$<br>vergleiche CIE 230:2019 |                          |       |   |        |        |   |         |         |              |            |  |          |          |              |              |
| $W_0$ (weißer Monitor, 100%)   | 0,312                    | 0,329 | 95,05                                       | 100,00 | 108,90 | 100,00  | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 100,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |
| $W_1$ (weißer Monitor, 88,6%)  | 0,312                    | 0,329 | 84,21                                       | 88,60  | 96,48  | 95,40   | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 88,60  | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |
| $N_1$ (schwarzer Monitor, 2,5%)  | 0,312                    | 0,329 | 2,37  | 2,50   | 2,72   | 18,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 2,50   | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |
| $N_0$ (schwarzer Monitor, 0%)  | 0,312                    | 0,329 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |

egv90-3n

| Fernseh-Grundfarbe oder<br>-Mischfarbe für D65<br>CIE-Daten für $Y_W=88,6$   | Normfarb-<br>wertanteile |       | Normfarbwerte<br>( $Y_d=88,6$ für Weiß D65) |        |        | Norm-CIELAB-Daten $L^*a^*b^*C^*_{ab}h_{ab}$<br>( $L^*_d=88,6$ für Weiß; $L^*_d=18,0$ für Schwarz) |         |         |              |            | TUBLAB <sub>2</sub> -Daten $Y_{A_2}B_2C_{AB_2}h_{AB_2}$<br>( $Y_d=88,6$ für Weiß; $Y_d=2,5$ für Schwarz, $B_c=0,8$ ) |          |          |              |              |
|--|--------------------------|-------|---|--------|--------|---|---------|---------|--------------|------------|--|----------|----------|--------------|--------------|
|  | $x_d$                    | $y_d$ | $X_d$                                       | $Y_d$  | $Z_d$  | $L^*_d$   | $a^*_d$ | $b^*_d$ | $C^*_{ab,d}$ | $h_{ab,d}$ | $Y_d$  | $A_{2d}$ | $B_{2d}$ | $C_{AB_2,d}$ | $h_{AB_2,d}$ |
| <i>Drei additive Mischfarben: Normfernsehfarben nach ITU-R BT.2020-2 &amp; ISO 22028-5: Wide Colour Gamut WCGa-Display</i>   |                          |       |   |        |        |   |         |         |              |            |  |          |          |              |              |
| $C_d$ Cyan (Cyanblau)  | 0,146                    | 0,344 | 28,21                                       | 66,35  | 98,01  | 85,17   | -102,57 | -18,65  | 104,25       | 194        | 66,35  | -84,63   | -20,59   | 87,10        | 193          |
| $M_d$ Magenta (Magentarot)   | 0,368                    | 0,147 | 72,52                                       | 28,97  | 95,48  | 60,76   | 126,01  | -59,07  | 139,17       | 333        | 28,97  | 82,50    | -51,14   | 97,06        | 328          |
| $Y_d$ Gelb   | 0,446                    | 0,537 | 70,34                                       | 84,66  | 2,52   | 93,73   | -20,74  | 132,16  | 133,77       | 107        | 84,66  | 2,12     | 71,74    | 71,77        | 88           |
| <i>Drei additive Basisfarben: Normfernsehfarben nach ITU-R BT.2020-2 &amp; ISO 22028-5: Wide Colour Gamut WCGa-Display</i>   |                          |       |   |        |        |   |         |         |              |            |  |          |          |              |              |
| $R_d$ Rot (Orangerot)  | 0,708                    | 0,292 | 57,32                                       | 23,64  | 0,00   | 55,72   | 113,27  | 96,08   | 148,53       | 14         | 23,64  | 84,63    | 20,59    | 87,10        | 13           |
| $G_d$ Grün (Laubgrün)  | 0,170                    | 0,797 | 13,01                                       | 61,01  | 2,52   | 82,38   | -166,37 | 112,59  | 200,89       | 153        | 61,01  | -82,50   | 51,14    | 97,06        | 148          |
| $B_d$ Blau (Violettblau)   | 0,131                    | 0,046 | 15,19                                       | 5,33   | 95,48  | 27,67   | 83,13   | -116,12 | 142,81       | 287        | 5,33   | -2,12    | -71,73   | 71,77        | 268          |
| <i>Unbunte Farben und Gleichungen:</i> $a_{20}=1,0; b_{20}=-0,4; x_c=0,110; B_c=0,8; A_{2d}=2,5[a_{2d}-a_{2n}]Y_d; B_{2d}=2,5B_c[b_{2d}-b_{2n}]Y_d; C_{AB_2,d}=[A_{2d}^2+B_{2d}^2]^{1/2}; h_{AB_2,d}=\text{atan}[B_{2d}/A_{2d}]$<br>$a_n=(x_w-x_c)/y_w; b_n=-0,4[z_w/y_w]; a_d=(x_d-x_c)/y_d; b_d=-0,4[z_d/y_d]; z_d=1-x_d-y_d$<br>vergleiche CIE 230:2019 |                          |       |   |        |        |   |         |         |              |            |  |          |          |              |              |
| $W_0$ (weißer Monitor, 100%)   | 0,312                    | 0,329 | 95,05                                       | 100,00 | 108,90 | 100,00  | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 100,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |
| $W_1$ (weißer Monitor, 88,6%)  | 0,312                    | 0,329 | 84,21                                       | 88,60  | 96,48  | 95,40   | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 88,60  | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |
| $N_1$ (schwarzer Monitor, 2,5%)  | 0,312                    | 0,329 | 2,37  | 2,50   | 2,72   | 18,00   | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 2,50   | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |
| $N_0$ (schwarzer Monitor, 0%)  | 0,312                    | 0,329 | 0,00  | 0,00   | 0,00   | 0,00  | 0,00    | 0,00    | 0,00         | 0          | 0,00   | 0,00     | 0,00     | 0,00         | 0            |

egv90-7n