

XYZ_w=95.04, 100.0, 108.89

A₂ = 2,5 (a₂ - a_{2,n}) Y

B₂ = 2,5 (b₂ - b_{2,n}) Y

a₂ = a₂₀ [(x - x_c) / y]

b₂ = b₂₀ B_c [z / y]

a₂₀ = 1, b₂₀ = -0,4

x_c = 0,110, B_c = 0,800

C_{AB,2} = [A₂² + B₂²]^{1/2}

6 Ostwald-Farben (o), C_{AB,2} = const
Farbenraum (C_{AB,2} ⊇ L*_{CIE})

L*_{CIE} = L*_{CIE}(Y) / L*_{CIE}(18)

Lichtart D65, Y_w = 90,0, Y_N = 3,6

Name Bereich X_w Z_w x_w z_w λ₀ λ_c a₂ b₂ c₂ A₂ B₂ C_{AB,2} L*_{CIE} Y_w L*_{CIE} L*_{CIE} L*_{UV} L*_{TAR}

R_w 567,775 49,44 32,71 3,56 0,576 0,381 596 489 1,223 -0,034 0,683 49,6 25,6 55,8 27 1,81 13,9 14,5 14,8 12,6

Y_w 493,775 63,04 76,53 8,77 0,424 0,515 570 463 0,61 -0,036 0,311 -1,0 59,6 59,6 9,1 4,25 40,1 41,0 35,9 27,8

G_w 493,567 16,67 47,05 8,74 0,23 0,649 535 535 0,184 -0,059 0,519 -50,7 33,6 61,0 14,6 26,1 24,2 24,9 23,8 19,7

C_w 380,570 31,61 51,52 88,16 0,179 0,302 489 596 0,23 -0,547 0,433 -49,6 -25,6 55,8 20,7 2,86 26,9 27,7 26,1 21,3

B_w 380,493 17,01 7,7 82,95 0,158 0,071 463 570 0,671 -3,444 3,096 1,0 -59,6 59,6 27,1 0,42 -16,6 -16,2 -21,0 -17,6

M_w 567,493 63,38 37,18 92,98 0,345 0,202 535 535 1,161 -0,714 0,656 50,7 -33,9 61,0 32,6 20,6 17,4 18,0 18,0 15,2

W_w 380,775 85,53 90,0 88,0 0,312 0,329 90,6 0,616 -0,348 0,01 0,0 0,0 0,0 4,99 45,9 46,9 40,0 30,1

N_w 380,775 3,42 3,6 3,92 0,312 0,329 3,6 0,616 -0,348 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

U_w 380,775 17,1 18,0 19,6 0,312 0,329 18,0 0,616 -0,348 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

fig20-5a

-74 Parameter: L*_{CIE} = L*_{CIE} - 50

L*_{CIE} CIE & Name

Y_w = Y/18

79G 66C 66R

50 40 50

0 -3 50

-46 -50

AB,2

6 Ostwald-Farben (o), C_{AB,2} = const
Farbenraum (C_{AB,2} ⊇ L*_{CIE})

L*_{CIE} = L*_{CIE}(Y) / L*_{CIE}(18)

Lichtart D65, Y_w = 90,0, Y_N = 3,6

Name Bereich X_w Z_w x_w z_w λ₀ λ_c a₂ b₂ c₂ A₂ B₂ C_{AB,2} L*_{CIE} Y_w L*_{CIE} L*_{CIE} L*_{UV} L*_{TAR}

R_w 570,775 53,58 34,33 2,71 0,591 0,378 598 491 1,27 -0,031 0,681 52,5 25,6 58,5 25 1,9 15,2 15,8 16,0 13,6

Y_w 496,775 67,74 76,35 5,98 0,451 0,508 573 468 0,67 -0,031 0,299 25 57,0 57,0 8,7 4,24 40,0 40,9 35,9 27,8

G_w 496,570 17,28 45,26 5,95 0,252 0,66 538 538 0,215 -0,052 0,521 -50,0 31,3 59,0 14,7 25,1 23,0 23,8 22,9 19,0

C_w 380,570 27,64 49,9 66,78 0,191 0,345 491 598 0,235 -0,535 0,469 -52,5 -25,6 58,5 20,5 2,77 26,6 26,7 25,3 20,7

B_w 380,496 13,48 7,88 63,5 0,158 0,092 468 573 0,526 -3,223 2,896 -2,5 -57,0 57,0 26,7 0,43 -16,2 -15,9 -20,5 -17,2

M_w 570,496 63,94 38,97 63,54 0,384 0,234 538 538 1,17 -0,652 0,606 50,0 -31,3 59,0 32,7 2,16 18,7 19,4 19,2 16,1

W_w 380,775 86,78 90,0 74,24 0,345 0,358 90,6 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 4,99 45,9 46,9 40,0 30,1

N_w 380,775 3,47 3,6 2,96 0,345 0,358 3,6 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

U_w 380,775 17,35 18,0 14,84 0,345 0,358 18,0 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

fig20-6a

XYZ_w=96.42, 100.0, 82.49

A₂ = 2,5 (a₂ - a_{2,n}) Y

B₂ = 2,5 (b₂ - b_{2,n}) Y

a₂ = a₂₀ [(x - x_c) / y]

b₂ = b₂₀ B_c [z / y]

a₂₀ = 1, b₂₀ = -0,4

x_c = 0,110, B_c = 1,000

C_{AB,2} = [A₂² + B₂²]^{1/2}

6 Ostwald-Farben (o), C_{AB,2} = const
Farbenraum (C_{AB,2} ⊇ L*_{CIE})

L*_{CIE} = L*_{CIE}(Y) / L*_{CIE}(18)

Lichtart D50, Y_w = 90,0, Y_N = 3,6

Name Bereich X_w Z_w x_w z_w λ₀ λ_c a₂ b₂ c₂ A₂ B₂ C_{AB,2} L*_{CIE} Y_w L*_{CIE} L*_{CIE} L*_{UV} L*_{TAR}

R_w 570,775 53,58 34,33 2,71 0,591 0,378 598 491 1,27 -0,031 0,681 52,5 25,6 58,5 25 1,9 15,2 15,8 16,0 13,6

Y_w 496,775 67,74 76,35 5,98 0,451 0,508 573 468 0,67 -0,031 0,299 25 57,0 57,0 8,7 4,24 40,0 40,9 35,9 27,8

G_w 496,570 17,28 45,26 5,95 0,252 0,66 538 538 0,215 -0,052 0,521 -50,0 31,3 59,0 14,7 25,1 23,0 23,8 22,9 19,0

C_w 380,570 27,64 49,9 66,78 0,191 0,345 491 598 0,235 -0,535 0,469 -52,5 -25,6 58,5 20,5 2,77 26,6 26,7 25,3 20,7

B_w 380,496 13,48 7,88 63,5 0,158 0,092 468 573 0,526 -3,223 2,896 -2,5 -57,0 57,0 26,7 0,43 -16,2 -15,9 -20,5 -17,2

M_w 570,496 63,94 38,97 63,54 0,384 0,234 538 538 1,17 -0,652 0,606 50,0 -31,3 59,0 32,7 2,16 18,7 19,4 19,2 16,1

W_w 380,775 86,78 90,0 74,24 0,345 0,358 90,6 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 4,99 45,9 46,9 40,0 30,1

N_w 380,775 3,47 3,6 2,96 0,345 0,358 3,6 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

U_w 380,775 17,35 18,0 14,84 0,345 0,358 18,0 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

fig20-6a

-74 Parameter: L*_{CIE} = L*_{CIE} - 50

L*_{CIE} CIE & Name

Y_w = Y/18

79G 66C 66R

50 40 50

0 -3 50

-46 -50

AB,2

6 Ostwald-Farben (o), C_{AB,2} = const
Farbenraum (C_{AB,2} ⊇ L*_{CIE})

L*_{CIE} = L*_{CIE}(Y) / L*_{CIE}(18)

Lichtart D50, Y_w = 90,0, Y_N = 3,6

Name Bereich X_w Z_w x_w z_w λ₀ λ_c a₂ b₂ c₂ A₂ B₂ C_{AB,2} L*_{CIE} Y_w L*_{CIE} L*_{CIE} L*_{UV} L*_{TAR}

R_w 570,775 53,58 34,33 2,71 0,591 0,378 598 491 1,27 -0,031 0,681 52,5 25,6 58,5 25 1,9 15,2 15,8 16,0 13,6

Y_w 496,775 67,74 76,35 5,98 0,451 0,508 573 468 0,67 -0,031 0,299 25 57,0 57,0 8,7 4,24 40,0 40,9 35,9 27,8

G_w 496,570 17,28 45,26 5,95 0,252 0,66 538 538 0,215 -0,052 0,521 -50,0 31,3 59,0 14,7 25,1 23,0 23,8 22,9 19,0

C_w 380,570 27,64 49,9 66,78 0,191 0,345 491 598 0,235 -0,535 0,469 -52,5 -25,6 58,5 20,5 2,77 26,6 26,7 25,3 20,7

B_w 380,496 13,48 7,88 63,5 0,158 0,092 468 573 0,526 -3,223 2,896 -2,5 -57,0 57,0 26,7 0,43 -16,2 -15,9 -20,5 -17,2

M_w 570,496 63,94 38,97 63,54 0,384 0,234 538 538 1,17 -0,652 0,606 50,0 -31,3 59,0 32,7 2,16 18,7 19,4 19,2 16,1

W_w 380,775 86,78 90,0 74,24 0,345 0,358 90,6 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 4,99 45,9 46,9 40,0 30,1

N_w 380,775 3,47 3,6 2,96 0,345 0,358 3,6 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

U_w 380,775 17,35 18,0 14,84 0,345 0,358 18,0 0,657 -0,329 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

fig20-6a

XYZ_w=100.93, 100.0, 64.68

A₂ = 2,5 (a₂ - a_{2,n}) Y

B₂ = 2,5 (b₂ - b_{2,n}) Y

a₂ = a₂₀ [(x - x_c) / y]

b₂ = b₂₀ B_c [z / y]

a₂₀ = 1, b₂₀ = -0,4

x_c = 0,110, B_c = 1,300

C_{AB,2} = [A₂² + B₂²]^{1/2}

6 Ostwald-Farben (o), C_{AB,2} = const
Farbenraum (C_{AB,2} ⊇ L*_{CIE})

L*_{CIE} = L*_{CIE}(Y) / L*_{CIE}(18)

Lichtart P40, Y_w = 90,0, Y_N = 3,6

Name Bereich X_w Z_w x_w z_w λ₀ λ_c a₂ b₂ c₂ A₂ B₂ C_{AB,2} L*_{CIE} Y_w L*_{CIE} L*_{CIE} L*_{UV} L*_{TAR}

R_w 573,775 57,85 35,23 2,13 0,607 0,37 600 493 1,344 -0,031 0,697 55,2 26,8 61,4 25 1,95 15,0 15,5 16,6 14,1

Y_w 498,775 73,71 77,38 5,25 0,471 0,494 576 468 0,73 -0,035 0,301 25,5 28,8 58,3 8,7 4,29 40,4 41,4 36,6 28,0

G_w 498,573 17,12 45,39 5,21 0,274 0,65 540 540 0,252 -0,059 0,514 -52,7 31,3 61,3 14,9 25,2 23,1 23,8 22,9 19,0

C_w 380,573 19,49 50,0 52,36 0,211 0,381 493 600 0,265 -0,555 0,501 -55,2 -26,8 61,4 20,5 2,72 25,4 26,2 24,8 20,4

B_w 380,498 11,31 6,85 49,24 0,167 0,101 468 576 0,568 -3,733 3,4 -2,5 -58,2 58,3 26,7 0,38 -18,5 -18,1 -23,9 -19,8

M_w 573,498 65,89 38,84 49,27 0,427 0,252 540 540 1,26 -0,659 0,631 52,7 -31,3 61,3 32,9 21,5 18,6 19,3 19,1 16,1

W_w 380,775 90,83 90,0 58,22 0,379 0,376 90,6 0,717 -0,336 0,01 0,0 0,0 0,0 4,99 45,9 46,9 40,0 30,1

N_w 380,775 3,6 3,6 3,22 0,379 0,376 3,6 0,717 -0,336 0,01 0,0 0,0 0,0 18,0 0,19 -27,6 -27,4 -40,0 -30,1

U_w 380,775 18,16 18,0 11,64 0,379 0,376 18,0 0,717 -0,336 0,01 0,0 0,0 0,0 16,9 1,0 -0,4 0,0 0,0 0,0

fig20-7a

-74 Parameter: L*_{CIE} = L*_{CIE} - 50

L*_{CIE} CIE & Name

Y_w = Y/18

79G 66C 66R

50 40 50

0 -3 50

-46 -50

AB,2

6 Ostwald-Farben (o), C_{AB,2} = const
Farbenraum (C_{AB,2} ⊇ L*_{CIE})

L*_{CIE} = L*_{CIE}(Y) / L*_{CIE}(18)

Lichtart P40, Y_w = 90,0, Y_N = 3,6

Name Bereich X_w Z_w x_w z_w λ₀ λ_c a₂ b₂ c₂ A₂ B₂ C_{AB,2} L*_{CIE} Y_w L*_{CIE} L*_{CIE} L*_{UV} L*_{TAR}

R_w 573,775 57,85 35,23 2,13 0,607 0,37 600 493 1,344 -0,031 0,697 55,2 26,8 61,4 25 1,95 15,0 15,5 16,6 14,1

Y_w 498,775 73,71 77,38 5,25 0,471 0,494 576 468 0,73 -0,035 0,301 25,5 28,8 58,3 8,7 4,29 40,4 41,4 36,6 28,0

G_w 498,573 17,12 45,39 5,21 0,274 0,65 540 540 0,252 -0,059 0,514 -52,7 31,3 61,3 14,9 25,2 23,1 23,8