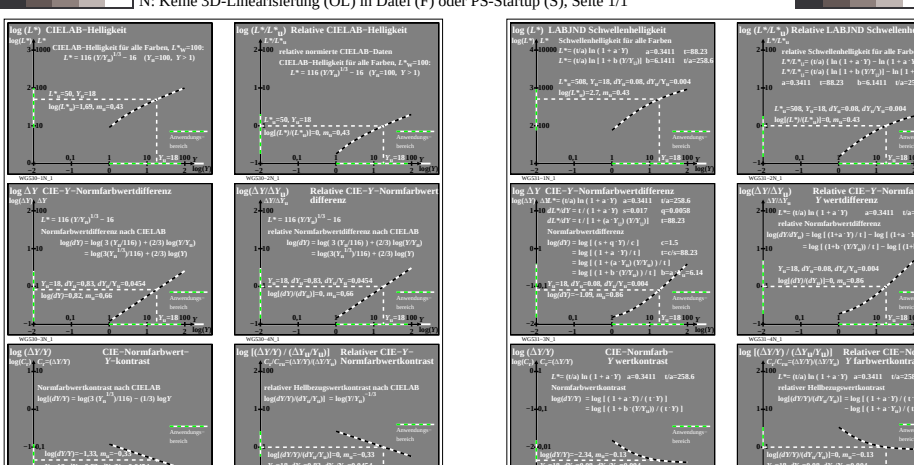
http://farbe.li.tu-berlin.de/WG53/WG53L0N1.TXT /.PS; Start-Ausgabe
N: Keine 3D-Linearisierung (OL) in Datei (F) oder PS-Startup (S), Seite 1/1

Siehe ähnliche Dateien: http://farbe.li.tu-berlin.de/WG53/WG53.HTM
Technische Information: http://www.ps.bam.de oder http://130.149.60.45/~farbmetrik

TUB-Registrierung: 20160501-WG53/WG53L0N1.TXT /.PS
Anwendung für Messung von Display−Ausgabe

TUB-Material: Code=rha4ta


log (L*) CIELAB−Helligkeit
log(L*) L*
L*=100
L*=50
L*=18
L*=16
log(L*)=1.69, m_n=0.43
Anwendungs-bereich
log(L*)
WG530−1N_1
log (L*/L*_n) Relative CIELAB−Helligkeit
L*/L*_n
relative normierte CIELAB−Daten
CIELAB−Helligkeit für alle Farben, L*_n=100:
L* = 116 (Y/Y_n)^1/3 − 16 (Y_n−100, Y > 1)
L*_n=50, Y_n=18
log((L*/L*_n))=0, m_n=0.43
WG530−2N_1
log (L*) LABJND Schwellenhelligkeit
log(L*) L*
L*= (t/a) ln (1 + a·Y) a=0.3411 t=88.23
L*= (t/a) ln [1 + b·(Y/Y_n)] b=6.1411 t/a=258.6
L*_n=508, Y_n=18, dY_n=0.08, dY_n/Y_n=0.004
log(L*_n)=2.7, m_n=0.43
WG531−1N_1
log (L*/L*_n) Relative LABJND Schwellenhelligkeit
L*/L*_n
relative Schwellenhelligkeit für alle Farben
L*/L*_n= (t/a) [ln (1 + a·Y) − ln (1 + a·Y_n)]
L*/L*_n= (t/a) [ln [1 + b·(Y/Y_n)] − ln [1 + b·1]]
a=0.3411 t=88.23 b=6.1411 t/a=258.6
L*_n=508, Y_n=18, dY_n=0.08, dY_n/Y_n=0.004
log(L*/L*_n)=0, m_n=0.43
WG531−2N_1
log ΔY CIE−Y−Normfarbwertdifferenz
log(ΔY) ΔY
L* = 116 (Y/Y_n)^1/3 − 16
Normfarbwertdifferenz nach CIELAB
log(dY) = log(3 (Y_n/116) + (2/3) log(Y/Y_n)
= log(Y/Y_n^1/3)/116) + (2/3) log(Y)
Y_n=18, dY_n=0.83, dY_n/Y_n=0.0454
log(dY)=0.82, m_n=0.66
WG530−3N_1
log(ΔY/ΔY_n) CIE−Y−Normfarbwert differenz
ΔY/ΔY_n
L* = 116 (Y/Y_n)^1/3 − 16
relative Normfarbwertdifferenz nach CIELAB
log(dY) = log(3 (Y_n/116) + (2/3) log(Y/Y_n)
= log(3/Y_n^1/3)/116) + (2/3) log(Y)
Y_n=18, dY_n=0.83, dY_n/Y_n=0.0454
log(dY)/(dY_n)=0, m_n=0.66
WG530−4N_1
log ΔY CIE−Y−Normfarbwertdifferenz
log(ΔY) ΔL*=(t/a) ln (1 + a·Y) a=0.3411 t/a=258.6
dL*/dY = t / (1 + a·Y) a=0.017 q=0.0058
dL*/dY = t / (1 + (a·Y_n) (Y/Y_n)) t=88.23
Normfarbwertdifferenz
log(dY) = log((c + q·Y) / c) c=1.5
= log (1 + a·Y) / c) t/c=88.23
= log (1 + (a·Y_n) (Y/Y_n)) / t)
= log (1 + b·(Y/Y_n)) / t) b=a·Y_n=6.14
Y_n=18, dY_n=0.08, dY_n/Y_n=0.004
log(dY)=1.09, m_n=0.66
WG531−3N_1
log(ΔY/ΔY_n) Relative CIE−Y−Normfarb-Y werteinheit
ΔY/ΔY_n
L*= (t/a) ln (1 + a·Y) a=0.3411 t/a=258.6
relative Normfarbwertdifferenz
log(dY/dY_n) = log ((1+a·Y) / t) − log ((1+a·Y_n) / t)
= log ((1+b·(Y/Y_n)) / t) − log ((1+b) / t)
Y_n=18, dY_n=0.08, dY_n/Y_n=0.004
log(dY)/(dY_n)=0, m_n=0.66
WG531−4N_1
log (ΔY/ΔY) CIE−Normfarbwert−Y−kontrast
log(C_n) C_n=(ΔY/Y)
Normfarbwertkontrast nach CIELAB
log(dY/Y) = log(3 (Y_n^1/3)/116) − (1/3) log Y
log(dY/Y)=−1.33, m_n=−0.33
Y_n=18, dY_n=0.83, dY_n/Y_n=0.0454
WG530−5N_1
log (ΔY/Y) / (ΔY_n/Y_n) Relativer CIE−Y−Normfarbwertkontrast
C_n/C_n=(ΔY/Y)/(ΔY_n/Y_n)
relativer Helbezugswertkontrast nach CIELAB
log(dY/Y)/(dY_n/Y_n)= log(Y/Y_n)^1/3
log(dY/Y)/(dY_n/Y_n)=0, m_n=−0.33
Y_n=18, dY_n=0.83, dY_n/Y_n=0.0454
WG530−6N_1
log (ΔY/Y) CIE−Normfarbwert−Y wertkontrast
log(C_n) C_n=(ΔY/Y)
L*= (t/a) ln (1 + a·Y) a=0.3411 t/a=258.6
Normfarbwertkontrast
log(dY/Y) = log ((1 + a·Y) / (t·Y))
= log ((1 + b·(Y/Y_n)) / (t·Y))
Y_n=18, dY_n=0.08, Y_n/dY_n=222
log(dY/Y)=−2.34, m_n=−0.13
Y_n=18, dY_n=0.08, dY_n/Y_n=0.004
WG531−5N_1
log (ΔY/Y) / (ΔY_n/Y_n) Relative CIE−Norm-Y farbwertkontrast
C_n/C_n=(ΔY/Y)/(ΔY_n/Y_n)
L*= (t/a) ln (1 + a·Y) a=0.3411 t/a=258.6
relativer Helbezugswertkontrast
log(dY/Y)/(dY_n/Y_n)= log ((1 + a·Y) / (t·Y))
− log ((1 + a·Y_n) / (t·Y_n))
log(dY/Y)/(dY_n/Y_n)=0, m_n=−0.13
Y_n=18, dY_n=0.08, dY_n/Y_n=0.004
WG531−6N_1
log (Y/ΔY) CIE−Normfarbwert Y empindfindlichkeit
log(S_n) S_n=(Y/ΔY)
Helbezugswertempfindlichkeit nach CIELAB
log(Y/dY)= log((1/3) (116/Y_n)) + (1/3) log(Y/Y_n)
= log((1/3) (116/Y_n^1/3)) + (1/3) log(Y)
L*_n=50, Y_n=18, dY_n=0.83, Y_n/dY_n=21
log(Y/dY)=1.33, m_n=0.33
WG530−7N_1
log (Y/ΔY) / (Y_n/ΔY_n) Relative CIE−Normfarb Y empindfindlichkeit
log(S_n) S_n/S_n=(Y/ΔY)/(Y_n/ΔY_n)
relative Helbezugswertempfindlichkeit nach CIELAB
log(Y/ΔY)/(Y_n/ΔY_n) = log(Y/Y_n)^1/3
L*_n=50, Y_n=18, dY_n=0.83
L*_n=50, Y_n=18, dY_n=0.83, Y_n/dY_n=21
log(Y/dY)/(Y_n/dY_n)=0, m_n=0.33
WG530−8N_1
log (Y/ΔY) CIE−Normfarb− Y wertempindfindlichkeit
log(S_n) S_n=(Y/ΔY)
L*= (t/a) ln (1 + a·Y) a=0.3411 t/a=258.6
Helbezugswertempfindlichkeit
log(Y/dY)= log ((1 + a·Y) / (t·Y))
Y_n=18, dY_n=0.08, Y_n/dY_n=222
log(Y/dY)=2.34, m_n=0.13
Y_n=18, dY_n=0.08, Y_n/dY_n=222
WG531−7N
log (Y/ΔY) / (Y_n/ΔY_n) Relative CIE−Normfarb Y wertempindfindlichke
log(S_n) S_n/S_n=(Y/ΔY)/(Y_n/ΔY_n)
L*= (t/a) ln (1 + a·Y) a=0.3411 t/a=258.6
relative Helbezugswertempfindlichkeit
log(Y/dY)/(Y_n/dY_n)= log ((t·Y) / (1 + a·Y))
− log ((t·Y_n) / (1 + a·Y_n))
Y_n=18, dY_n=0.08, Y_n/dY_n=222
log(Y/dY)/(Y_n/dY_n)=0, m_n=0.13
Y_n=18, dY_n=0.08, dY_n/Y_n=0.004
WG531−8N_1

TUB-Prüfvorlage WG53; CIELAB- & LABJND-Formeln
Schwellen-Helligkeit, -Differenz, -Kontrast, -Empfindlichkeit

Eingabe: *w/rgb/cmyk* −> *w/rgb/cmyk*
Ausgabe: keine Änderung