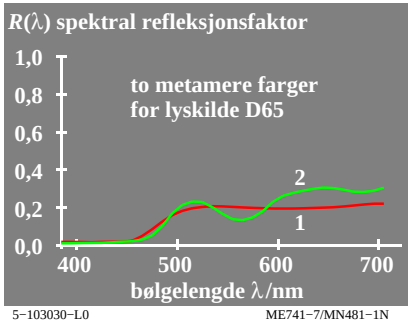
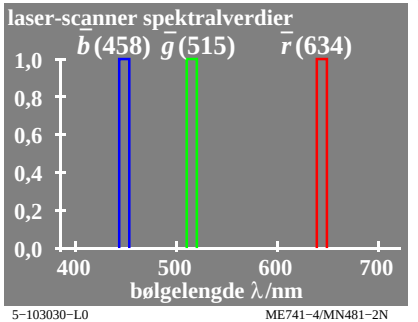
farge-egenskaper til den lavere og høyere fargemetrikken		type fargeblanding dikromatisk	trikromatisk
lavere farge- eller valensmetrikk		(for $Y_- >= B_-$)	(for $R_- >= G_- >= B_-$)
hvitverdi	W	B_-	B_-
sortverdi	N	$100 - Y_-$	$100 - R_-$
kulørverdi	C	$Y_- - B_-$	$R_- - B_-$
høyere farge- eller fornemmelsesmetrikk		(for $Y^*_- >= B^*_-$)	(for $R^*_- >= G^*_- >= B^*_-$)
hvithet	W^*	B^*_-	B^*_-
sorthet	N^*	$100 - Y^*_-$	$100 - R^*_-$
kulørthet	C^*	$Y^*_- - B^*_-$	$R^*_- - B^*_-$

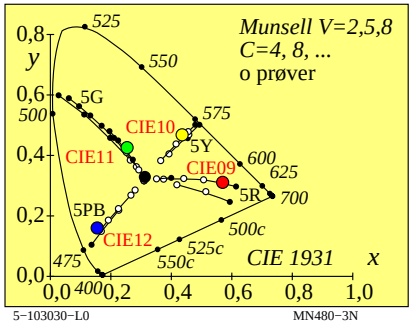
5−103030−L0 MN480−1N



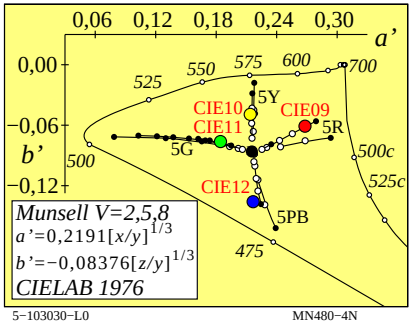
5−103030−L0 ME741−7/MN481−1N



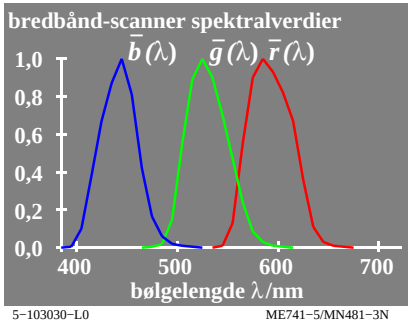
5−103030−L0 ME741−4/MN481−2N



5−103030−L0 MN480−3N



5−103030−L0 MN480−4N



5−103030−L0 ME741−5/MN481−3N

Fargegjengivelses-indeks R_i av de to metamere BAM-scanner prøvefarger

scanner	TC	farge gjengi-velses indeks	fargedif-feranse
bredbånd	1	82	3
	2	84	
laser	1	63	10
	2	69	
ideell	1	100	0
	2	100	

D65, fargejustering med hvitt papir

5−103030−L0 ME741−8/MN481−4N

lavere fargemetrikk (fargedata: lineær relasjon til CIE 1931 data)

lineære fargebetegnelser	navn og sammenheng med CIE tri-stimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
tristimulus-verdier	X, Y, Z	
kulørverdi	*lineært kulørverdi diagram (A, B)*	*n=D65*
rød−grønn	$A = [\, X / Y - X_n / Y_n \,]\, Y = [\, a - a_n \,]\, Y$	*(omfelt)*
	$= [\, x / y - x_n / y_n \,]\, Y$	
gul−blå	$B = -\,0{,}4\, [\, Z/Y - Z_n/Y_n \,]\, Y = [\, b - b_n \,]\, Y$	
	$= -\,0{,}4\, [\, z / y - z_n / y_n \,]\, Y$	
radiell	$C_{AB} = [\, A^2 + B^2 \,]^{1/2}$	
kromatisitet	*lineært kromatisitetsdiagram (a, b)*	***sammenlign med li-***
rød−grønn	$a = X / Y = x / y$	***neær tappe-eksitasjon***
gul−blå	$b = -\,0{,}4\, [Z / Y] = -\,0{,}4\, [z / y]$	$L/(L+M)=P/(P+D)$
radiell	$c_{ab} = [\, (a - a_n)^2 + (b - b_n)^2 \,]^{1/2}$	$S/(L+M)=T/(P+D)$

5−103030−L0 MN480−7N

høyere fargemetrikk (fargedata: ikke-lineær relasjon til CIE 1931 data)

ikke-lineære størrelser	navn og sammenheng med tristimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
lyshet	$L^* = 116\, (\, Y / 100 \,)^{1/3} - 16 \quad (Y > 0{,}8)$	CIELAB 1976
	tilnærming: $L^* = 100\, (Y/100)^{1/2{,}4} \quad (Y > 0)$	
kulørthet	*ikke-lineær transformasjon av kulørverdier A, B*	
rød−grønn	$a^* = 500\, [\, (X / X_n)^{1/3} - (Y / Y_n)^{1/3} \,]$	CIELAB 1976
	$= 500\, (\, a' - a'_n \,)\, Y^{1/3}$	
gul−blå	$b^* = 200\, [\, (Y / Y_n)^{1/3} - (Z / Z_n)^{1/3} \,]$	**CIELAB 1976**
	$= 500\, (\, b' - b'_n \,)\, Y^{1/3}$	*n=D65*
radiell	$C^*_{ab} = [\, a^{*2} + b^{*2} \,]^{1/2}$	*(omfelt)*
kromatisitet	*ikke-lineær transformasjon av kromatisiteter x/y, z/y*	*sammenlign med log*
rød−grønn	$a' = (\, 1 / X_n \,)^{1/3}\, (\, x / y \,)^{1/3}$	*tappe-eksitasjon*
	$= 0{,}2191\, (\, x / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[L / (L+M)]$
gul−blå	$b' = -\,0{,}4\, (\, 1 / Z_n \,)^{1/3}\, (\, z / y \,)^{1/3}$	$= \log[P / (P+D)]$
	$= -\,0{,}08376\, (\, z / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[S / (L+M)]$
radiell	$c'_{ab} = [\, (a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2 \,]^{1/2}$	$= \log[T / (P+D)]$

5−103030−L0 MN481−7N

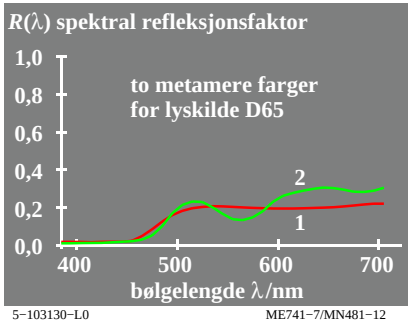
se lignende filer: http://130.149.60.45/~farbmetrik/MN48/MN48.HTM
teknisk informasjon: http://www.ps.bam.de eller http://130.149.60.45/~farbmetrik

TUB registrering: 20150701-MN48/MN48L0FP.PDF /.PS
anvendelse for måling av display output
TUB materiell: code=rha4ta

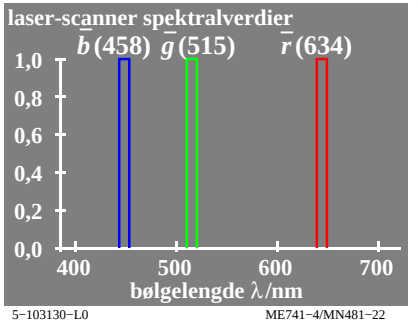
http://130.149.60.45/~farbmetrik/MN48/MN48L0FP.PDF /.PS; 3D-linerisering
F: 3D-linearisering MN48/MN48LJ30FP.DAT i fil (F), side 2/2

farge-egenskaper til den lavere og høyere fargemetrikken		type fargeblanding dikromatisk	type fargeblanding trikromatisk
lavere farge- eller valensmetrikk		(for Y_{dd} >= B_{dd})	(for R_{dd} >= G_{dd} >= B_{dd})
hvitverdi	W	B_{dd}	B_{dd}
sortverdi	N	$100 - Y_{dd}$	$100 - R_{dd}$
kulørverdi	C	$Y_{dd} - B_{dd}$	$R_{dd} - B_{dd}$
høyere farge- eller fornemmelsesmetrikk		(for Y^*_{dd} >= B^*_{dd})	(for R^*_{dd} >= G^*_{dd} >= B^*_{dd})
hvithet	W^*	B^*_{dd}	B^*_{dd}
sorthet	N^*	$100 - Y^*_{dd}$	$100 - R^*_{dd}$
kulørthet	C^*	$Y^*_{dd} - B^*_{dd}$	$R^*_{dd} - B^*_{dd}$

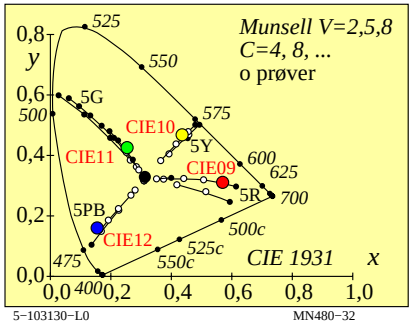
5−103130−L0 MN480−12



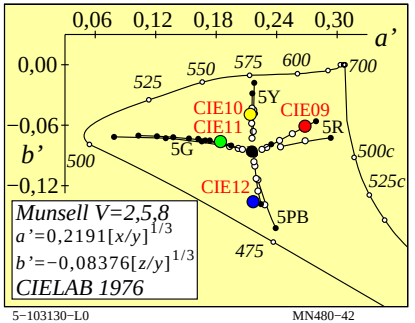
5−103130−L0 ME741−7/MN481−12



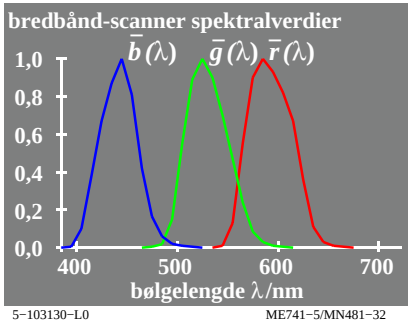
5−103130−L0 ME741−4/MN481−22



5−103130−L0 MN480−32



5−103130−L0 MN480−42



5−103130−L0 ME741−5/MN481−32

Fargegjengivelses-indeks R_i av de to metamere BAM-scanner prøvefarger

scanner	TC	farge gjengi-velses indeks	fargedif-feranse
bredbånd	1	82	3
	2	84	
laser	1	63	10
	2	69	
ideell	1	100	0
	2	100	

D65, fargejustering med hvitt papir

5−103130−L0 ME741−8/MN481−42

lavere fargemetrikk (fargedata: lineær relasjon til CIE 1931 data)

lineære fargebetegnelser	navn og sammenheng med CIE tri-stimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
tristimulus-verdier	X, Y, Z	
kulørverdi	*lineært kulørverdi diagram (A, B)*	*n=D65*
rød−grønn	$A = [\, X / Y - X_n / Y_n \,]\, Y = [\, a - a_n \,]\, Y$	*(omfelt)*
	$= [\, x / y - x_n / y_n \,]\, Y$	
gul−blå	$B = -\,0{,}4\, [\, Z/Y - Z_n/Y_n \,]\, Y = [\, b - b_n \,]\, Y$	
	$= -\,0{,}4\, [\, z / y - z_n / y_n \,]\, Y$	
radiell	$C_{AB} = [\, A^2 + B^2 \,]^{1/2}$	
kromatisitet	*lineært kromatisitetsdiagram (a, b)*	***sammenlign med li-***
rød−grønn	$a = X / Y = x / y$	***neær tappe-eksitasjon***
gul−blå	$b = -\,0{,}4\, [Z / Y] = -\,0{,}4\, [z / y]$	$L/(L+M)=P/(P+D)$
radiell	$c_{ab} = [\, (a - a_n)^2 + (b - b_n)^2 \,]^{1/2}$	$S/(L+M)=T/(P+D)$

5−103130−L0 MN480−72

høyere fargemetrikk (fargedata: ikke-lineær relasjon til CIE 1931 data)

ikke-lineære størrelser	navn og sammenheng med tristimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
lyshet	$L^* = 116\, (\, Y / 100 \,)^{1/3} - 16 \quad (Y > 0{,}8)$	CIELAB 1976
	tilnærming: $L^* = 100\, (Y/100)^{1/2,4} \quad (Y > 0)$	
kulørthet	*ikke-lineær transformasjon av kulørverdier A, B*	
rød−grønn	$a^* = 500\, [\, (X / X_n)^{1/3} - (Y / Y_n)^{1/3} \,]$	CIELAB 1976
	$= 500\, (\, a' - a'_n \,)\, Y^{1/3}$	
gul−blå	$b^* = 200\, [\, (Y / Y_n)^{1/3} - (Z / Z_n)^{1/3} \,]$	**CIELAB 1976**
	$= 500\, (\, b' - b'_n \,)\, Y^{1/3}$	*n=D65*
radiell	$C^*_{ab} = [\, a^{*2} + b^{*2} \,]^{1/2}$	*(omfelt)*
kromatisitet	*ikke-lineær transformasjon av kromatisiteter x/y, z/y*	*sammenlign med log*
rød−grønn	$a' = (\, 1 / X_n \,)^{1/3}\, (\, x / y \,)^{1/3}$	*tappe-eksitasjon*
	$= 0{,}2191\, (\, x / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[L / (L+M)]$
gul−blå	$b' = -\,0{,}4\, (\, 1 / Z_n \,)^{1/3}\, (\, z / y \,)^{1/3}$	$= \log[P / (P+D)]$
	$= -\,0{,}08376\, (\, z / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[S / (L+M)]$
radiell	$c'_{ab} = [\, (a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2 \,]^{1/2}$	$= \log[T / (P+D)]$

5−103130−L0 MN481−72

TUB registrering: 20150701-MN48/MN48L0FP.PDF /.PS
anvendelse for måling av display output, ingen separasjon

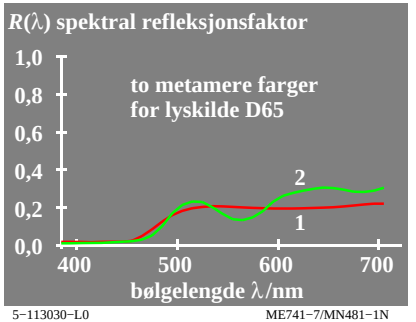
TUB materiell: code=rha4ta

se lignende filer: http://130.149.60.45/~farbmetrik/MN48/MN48.HTM
teknisk informasjon: http://www.ps.bam.de eller http://130.149.60.45/~farbmetrik

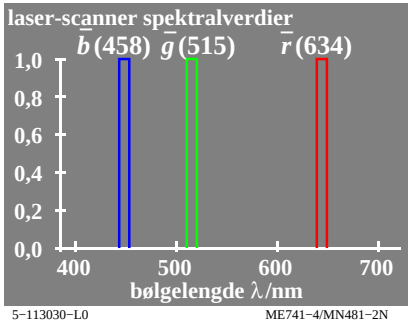
http://130.149.60.45/~farbmetrik/MN48/MN48L0FP.PDF /.PS; start output
F: 3D-linearisering MN48/MN48LJ30FP.DAT i fil (F), side 1/2

farge-egenskaper til den lavere og høyere fargemetrikken		type fargeblanding dikromatisk	type fargeblanding trikromatisk
lavere farge- eller valensmetrikk		(for $Y_- >= B_-$)	(for $R_- >= G_- >= B_-$)
hvitverdi	W	B_-	B_-
sortverdi	N	$100 - Y_-$	$100 - R_-$
kulørverdi	C	$Y_- - B_-$	$R_- - B_-$
høyere farge- eller fornemmelsesmetrikk		(for $Y^*_- >= B^*_-$)	(for $R^*_- >= G^*_- >= B^*_-$)
hvithet	W^*	B^*_-	B^*_-
sorthet	N^*	$100 - Y^*_-$	$100 - R^*_-$
kulørthet	C^*	$Y^*_- - B^*_-$	$R^*_- - B^*_-$

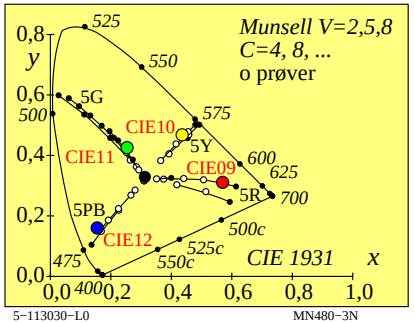
5−113030−L0 MN480−1N



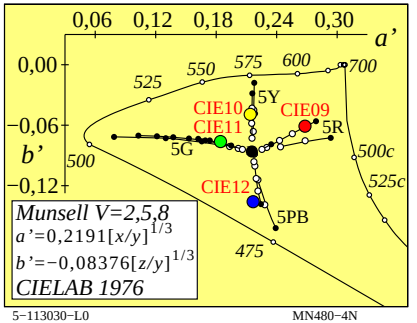
5−113030−L0 ME741−7/MN481−1N



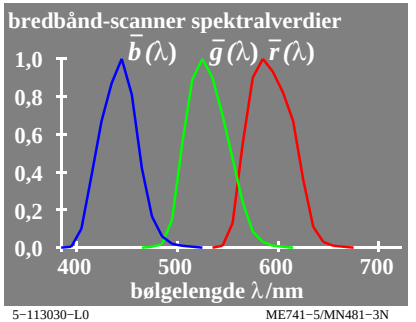
5−113030−L0 ME741−4/MN481−2N



5−113030−L0 MN480−3N



5−113030−L0 MN480−4N



5−113030−L0 ME741−5/MN481−3N

Fargegjengivelses-indeks R_i av de to metamere BAM-scanner prøvefarger

scanner	TC	farge gjengi-velses indeks	fargedif-feranse
bredbånd	1	82	3
	2	84	
laser	1	63	10
	2	69	
ideell	1	100	0
	2	100	

D65, fargejustering med hvitt papir

5−113030−L0 ME741−8/MN481−4N

lavere fargemetrikk (fargedata: lineær relasjon til CIE 1931 data)

lineære fargebetegnelser	navn og sammenheng med CIE tri-stimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
tristimulus-verdier	X, Y, Z	
kulørverdi	*lineært kulørverdi diagram (A, B)*	*n=D65*
rød−grønn	$A = [\, X / Y - X_n / Y_n \,]\, Y = [\, a - a_n \,]\, Y$	*(omfelt)*
	$= [\, x / y - x_n / y_n \,]\, Y$	
gul−blå	$B = -\,0{,}4\, [\, Z/Y - Z_n/Y_n \,]\, Y = [\, b - b_n \,]\, Y$	
	$= -\,0{,}4\, [\, z / y - z_n / y_n \,]\, Y$	
radiell	$C_{AB} = [\, A^2 + B^2 \,]^{1/2}$	
kromatisitet	*lineært kromatisitetsdiagram (a, b)*	***sammenlign med li-***
rød−grønn	$a = X / Y = x / y$	***neær tappe-eksitasjon***
gul−blå	$b = -\,0{,}4\, [Z / Y] = -\,0{,}4\, [z / y]$	$L/(L+M)=P/(P+D)$
radiell	$c_{ab} = [\, (a - a_n)^2 + (b - b_n)^2 \,]^{1/2}$	$S/(L+M)=T/(P+D)$

5−113030−L0 MN480−7N

høyere fargemetrikk (fargedata: ikke-lineær relasjon til CIE 1931 data)

ikke-lineære størrelser	navn og sammenheng med tristimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
lyshet	$L^* = 116\, (\, Y / 100 \,)^{1/3} - 16 \quad (Y > 0{,}8)$	CIELAB 1976
	tilnærming: $L^* = 100\, (Y/100)^{1/2{,}4} \quad (Y > 0)$	
kulørthet	*ikke-lineær transformasjon av kulørverdier A, B*	
rød−grønn	$a^* = 500\, [\, (X / X_n)^{1/3} - (Y / Y_n)^{1/3} \,]$	CIELAB 1976
	$= 500\, (\, a' - a'_n \,)\, Y^{1/3}$	
gul−blå	$b^* = 200\, [\, (Y / Y_n)^{1/3} - (Z / Z_n)^{1/3} \,]$	**CIELAB 1976**
	$= 500\, (\, b' - b'_n \,)\, Y^{1/3}$	*n=D65*
radiell	$C^*_{ab} = [\, a^{*2} + b^{*2} \,]^{1/2}$	*(omfelt)*
kromatisitet	*ikke-lineær transformasjon av kromatisiteter x/y, z/y*	*sammenlign med log*
rød−grønn	$a' = (\, 1 / X_n \,)^{1/3}\, (\, x / y \,)^{1/3}$	*tappe-eksitasjon*
	$= 0{,}2191\, (\, x / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[L / (L+M)]$
gul−blå	$b' = -\,0{,}4\, (\, 1 / Z_n \,)^{1/3}\, (\, z / y \,)^{1/3}$	$= \log[P / (P+D)]$
	$= -\,0{,}08376\, (\, z / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[S / (L+M)]$
radiell	$c'_{ab} = [\, (\, a' - a'_n \,)^2 + (\, b' - b'_n \,)^2 \,]^{1/2}$	$= \log[T / (P+D)]$

5−113030−L0 MN481−7N

TUB registrering: 20150701-MN48/MN48L0FP.PDF /.PS
anvendelse for måling av display output

TUB materiell: code=rha4ta

se lignende filer: http://130.149.60.45/~farbmetrik/MN48/MN48.HTM
teknisk informasjon: http://www.ps.bam.de eller http://130.149.60.45/~farbmetrik

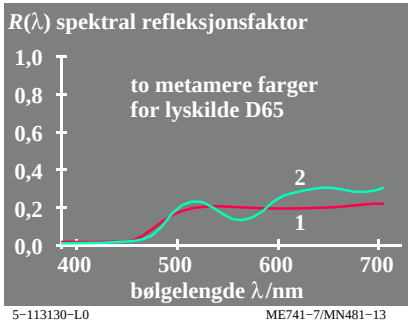
TUB-testplansje MN48; Computergrafikk og fargemetrikk
Bildeserie MN48, 3D=1, de=1

input: *rgb/cmyk −> rgb/cmyk*
output: ingen endring

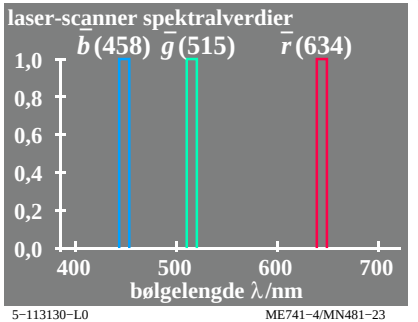
http://130.149.60.45/~farbmetrik/MN48/MN48L0FP.PDF /.PS; 3D-linerisering
F: 3D-linearisering MN48/MN48LJ30FP.DAT i fil (F), side 2/2

farge-egenskaper til den lavere og høyere fargemetrikken		type fargeblanding dikromatisk	type fargeblanding trikromatisk
lavere farge- eller valensmetrikk		(for Y_{de} >= B_{de})	(for R_{de} >= G_{de} >= B_{de})
hvitverdi	W	B_{de}	B_{de}
sortverdi	N	$100 - Y_{de}$	$100 - R_{de}$
kulørverdi	C	$Y_{de} - B_{de}$	$R_{de} - B_{de}$
høyere farge- eller fornemmelsesmetrikk		(for Y^*_{de} >= B^*_{de})	(for R^*_{de} >= G^*_{de} >= B^*_{de})
hvithet	W^*	B^*_{de}	B^*_{de}
sorthet	N^*	$100 - Y^*_{de}$	$100 - R^*_{de}$
kulørthet	C^*	$Y^*_{de} - B^*_{de}$	$R^*_{de} - B^*_{de}$

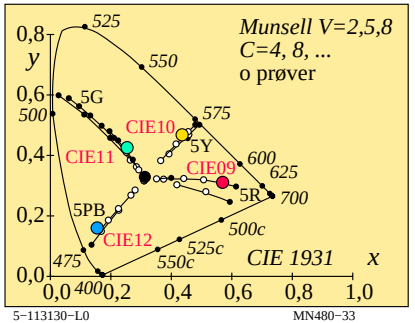
5−113130−L0 MN480−13



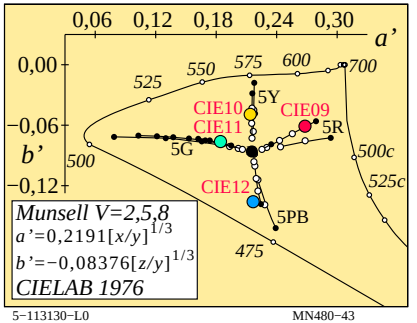
5−113130−L0 ME741−7/MN481−13



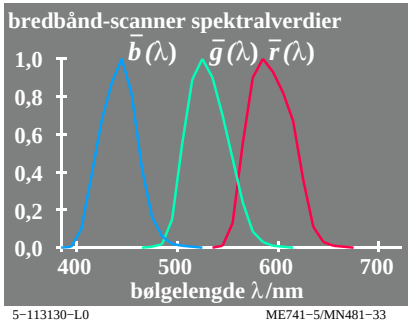
5−113130−L0 ME741−4/MN481−23



5−113130−L0 MN480−33



5−113130−L0 MN480−43



5−113130−L0 ME741−5/MN481−33

Fargegjengivelses-indeks R_i av de to metamere BAM-scanner prøvefarger

scanner	TC	farge gjengi-velses indeks	fargedif-feranse
bredbånd	1	82	3
	2	84	
laser	1	63	10
	2	69	
ideell	1	100	0
	2	100	

D65, fargejustering med hvitt papir

5−113130−L0 ME741−8/MN481−43

lavere fargemetrikk (fargedata: lineær relasjon til CIE 1931 data)

lineære fargebetegnelser	navn og sammenheng med CIE tri-stimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
tristimulus-verdier	X, Y, Z	
kulørverdi	*lineært kulørverdi diagram (A, B)*	*n=D65*
rød−grønn	$A = [\, X / Y - X_n / Y_n \,]\, Y = [\, a - a_n \,]\, Y$	*(omfelt)*
	$= [\, x / y - x_n / y_n \,]\, Y$	
gul−blå	$B = -\,0{,}4\, [\, Z/Y - Z_n/Y_n \,]\, Y = [\, b - b_n \,]\, Y$	
	$= -\,0{,}4\, [\, z / y - z_n / y_n \,]\, Y$	
radiell	$C_{AB} = [\, A^2 + B^2 \,]^{1/2}$	
kromatisitet	*lineært kromatisitetsdiagram (a, b)*	***sammenlign med li-***
rød−grønn	$a = X / Y = x / y$	***neær tappe-eksitasjon***
gul−blå	$b = -\,0{,}4\, [Z / Y] = -\,0{,}4\, [z / y]$	$L/(L+M) = P/(P+D)$
radiell	$c_{ab} = [\, (a - a_n)^2 + (b - b_n)^2 \,]^{1/2}$	$S/(L+M) = T/(P+D)$

5−113130−L0 MN480−73

høyere fargemetrikk (fargedata: ikke-lineær relasjon til CIE 1931 data)

ikke-lineære størrelser	navn og sammenheng med tristimulus- eller kromatisitetsverdier	merknader
lyshet	$L^* = 116\, (\, Y / 100 \,)^{1/3} - 16 \quad (Y > 0{,}8)$	CIELAB 1976
	tilnærming: $L^* = 100\, (Y/100)^{1/2{,}4} \quad (Y > 0)$	
kulørthet	*ikke-lineær transformasjon av kulørverdier A, B*	
rød−grønn	$a^* = 500\, [\, (X / X_n)^{1/3} - (Y / Y_n)^{1/3} \,]$	CIELAB 1976
	$= 500\, (\, a' - a'_n \,)\, Y^{1/3}$	
gul−blå	$b^* = 200\, [\, (Y / Y_n)^{1/3} - (Z / Z_n)^{1/3} \,]$	**CIELAB 1976**
	$= 500\, (\, b' - b'_n \,)\, Y^{1/3}$	*n=D65*
radiell	$C^*_{ab} = [\, a^{*2} + b^{*2} \,]^{1/2}$	*(omfelt)*
kromatisitet	*ikke-lineær transformasjon av kromatisiteter x/y, z/y*	*sammenlign med log*
rød−grønn	$a' = (\, 1 / X_n \,)^{1/3}\, (\, x / y \,)^{1/3}$	*tappe-eksitasjon*
	$= 0{,}2191\, (\, x / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[L / (L+M)]$
gul−blå	$b' = -\,0{,}4\, (\, 1 / Z_n \,)^{1/3}\, (\, z / y \,)^{1/3}$	$= \log[P / (P+D)]$
	$= -\,0{,}08376\, (\, z / y \,)^{1/3}$ for D65	$\log[S / (L+M)]$
radiell	$c'_{ab} = [\, (a' - a'_n)^2 + (b' - b'_n)^2 \,]^{1/2}$	$= \log[T / (P+D)]$

5−113130−L0 MN481−73

TUB registrering: 20150701-MN48/MN48L0FP.PDF /.PS
anvendelse for måling av display output, ingen separasjon

TUB materiell: code=rha4ta

se lignende filer: http://130.149.60.45/~farbmetrik/MN48/MN48.HTM
teknisk informasjon: http://www.ps.bam.de eller http://130.149.60.45/~farbmetrik

TUB-testplansje MN48; Computergrafikk og fargemetrikk
Bildeserie MN48, 3D=1, de=1, *sRGB**

input: *rgb/cmyk* −> rgb_{de}
output: 3D-linearisering rgb^*_{de}