



Motion: One Råsa to Rule Them All

1 Bakgrund

I stadgan stadgas att vår sektionsfärg är "Råsa"; i reglementet finns sen tre "lämpliga" tolkningar^{*} därav. Den ena är en hexadecimalt formaterad färg i sRGB^{†§} (0xF280A1), den andra är en Pantone[¶] "Solid Uncoated" beteckning och den tredje tolkningen är en svartvit CMYK[‡] procentsats.

2 Syfte

Som en sektion vars medlemmar alla studerar någon form av teknik relaterad till den digitala värden är det inte konstigt att den mest använda tolkningen är den i sRGB. Syftet med denna motionen är därför att reflektera detta i styrdokumentet genom att göra den tolkningen mer officiell medans översättningar till andra färgrymder eller färgsystem kan få hamna i andra styrdokument såsom *Riktlinje för grafisk profil*. Exakt vilka tolkningar och i vilken utsträckning som bör placeras i riktlinjen är dock utanför denna motionen omfattning^{††}.

3 Uppdatera formateringen

Den första föreslagna ändringen är att ändra prefixet för den hexadecimala formateringen av sRGB färgen (f280a1). I nuläget används prefixet 0x; jag anser detta dessvärre inte vara lämpligt. 0x är i många programmeringsspråk använt för att specificera ett hexadecimalt tal. Färger (åtminstone i sRGB och linkande system) är dock, tripletter^{¶¶} därav^{¶¶}.

Praxis är därför att använda prefixet #. Detta används för övrigt i webbstandarden.

^{*}Man skulle kunna tolka reglementet som att Pantone och "CMYK" tolkningarna är tolkningar av sRGB tolkningen av råsa snarare än direkta tolkningar av råsa. Dock kvarstår argumenten som framförs i motionen.

[†]Standard RGB, en RGB färgrymd konstruerad genom att kombinera[‡] tre specifika "primärfärger": en röd, en grön och en blå. Där finns andra RGB färgrymder men sRGB är den vanligaste nuförtiden som webben och de flesta displayer är designade efter.

[‡]Additivt, genom att kombinera ljus, till skillnad från CMYK där blandning är subtraktivt då pigment (som är det som blandas) absorberar ljus.

[§]Det är inte nödvändigtvis sRGB som avses men det är sRGB som används i praktiken. Det är det oklart när denna färgspecifikation lades till, då vårt versionshanteringssystem inte sträcker sig så långt bak, så det går inte att veta huruvida den rådande standarden vid den tiden var sRGB.

[¶]Ett proprietärt färgsystem för att kunna matcha färger och kunna återskapa de med specifika material.

^{¶¶}Cyan, Magenta, Yellow & Key^{**}. En färgrymd som används av skrivare och linkande som blandar pigment.

^{**}Svart.

^{††}Undertecknad planerar dock att skicka in en handling för detta till ett kommande styrelsemöte.

[‡]Detta är på grund av att vi^{§§} har tre stycken tappar (en sorts fotoreceptorer)^{¶¶}. Därför kan färger, trots att de rent objektivt måste beskrivas med en kontinuerlig spektraldistribution, beskrivas med tredimensionella punkter som mappar till tappresponser.

^{§§}De flesta människor.

^{¶¶}Alltså inte øltappar.

^{¶¶¶}Många kodbibliotek använder dock en representation där ett tal tolkas som en tripplett, eller kvadruplett om transparens används. Dock är inte ordningen konsekvent mellan bibliotek och det är fortfarande i min mening mindre semantiskt tydligt.



4 Specificera färgrymden

Trots att #F280A1 är samma benämning som webbstandarderna använder, och att notationen där alltid används för färger i sRGB, följer inte alla applikationer samma standard. Den hexadecimala notationen används generellt för RGB modeller oavsett vilka primärfärger som antas. Därför anser jag att vi bör specificera att vi menar #F280A1 i sRGB.

Ett alternativ till detta som jag har fått föreslagit är att specificera Råsa i en mer klassiskt sätt apparatberoende modell såsom CIE XYZ eller CIE Lab. Dock anser jag att det vore mer lämpligt att tydligt specificera #f280a1 i sRGB eftersom a) sRGB är isomorft^{***} med CIE XYZ och CIE Lab och b) sRGB används i mycket större utsträckning.

5 Ta bort Pantone och "akromatisk CMYK" ur reglementet

De alternativa tolkningarna skiljer sig rätt starkt från #f280a1. Skillnaderna för Pantone 189 U illustreras i Tabell 1. Även om där finns bättre Pantone färger i "Solid Uncoated" systemet anser jag fortfarande att dessa inte hör hemma i reglementet. Detta är på grund av att där finns ett tiotal olika Pantone system som används för olika material. Jag anser varken att vi bör ha med en tolkning för varje system eller välja bara ett som vi placerar i reglementet. I min mening vore det snyggare att ha med tolkningar för samtliga system i riktlinjerna^{sss}.

Färg	i sRGB	L^2 i OkLab	ΔE_{00}	ΔE_{94}	ΔE_{76}
#f280a1	#f280a1	0	0	0	0
Pantone 204 U	#ee82a4	0.00797	0.0115	0.0125	0.0271
Pantone 190 U	#fe87a3	0.0278	0.0298	0.036	0.0465
Pantone 2038 U	#f372a6	0.0333	0.0431	0.047	0.102
Pantone 4072 U	#e47e97	0.0286	0.0287	0.0331	0.0592
Pantone 701 U	#e98f9d	0.0384	0.053	0.0594	0.124
Pantone 1775 U	#ff8b9a	0.0398	0.0604	0.0678	0.103
Pantone 183 U	#ff8da3	0.0394	0.0452	0.0543	0.071
Pantone 189 U	#ffabc2	0.102	0.0978	0.126	0.175

Tabell 1: Skillnaderna mellan olika färger och #f280a1 med olika mått^{***}. (Mindre skillnad betyder bättre matchning). Kandidaterna togs fram med hjälp av Pantones officiella konverteringsverktyg. Översättningarna från Pantone till andra färgsystem för mätning gjordes via Pantones officiella verktyg vars resultat skiljer sig från de hos allmänt tillgängliga alternativ.

Jag tycker även det är otydligt när där påstås att en lämplig tolkning av Råsa är "35.3% svart"

*** Det går att konvertera förlustlöst mellan de.

+++ Förutsatt att färgerna är i sRGBs färgomfång^{##}.

De färger som går att representera i en viss färgrymd.

sss Notera dock att denna motion som sagt endast berör huruvida någon av tolkningarna bör placeras i reglementet.

^{***} Med L^2 avses euklidiskt avstånd. ΔE är ett standardiserat mått baserat på CIE Lab. Där finns olika versioner som är benämnda efter året då de standardiserades.

^{|||} Om man dock tar råsa (#f280a1) och beskådar den under $D50^{***}$ och beräknas ljusheten enligt CIE Lab eller CIE Luv får man en ljushet på 67.5% vilket motsvarar 32.5% svart (detta illustreras i Figur 2).



när detta tydligt inte ens är rosa, se Figur 1^{III}. Jag tycker dock att oavsett nyans av grått eller tydlighet behövs inte en akromatisk tolkning av råsa i reglementet. Jag anser åter igen att detta bör placeras i en riktlinje.



Figur 1: 35.3% svart. Tydligt inte rosa.



Figur 2: 32.5% svart. Tydligt inte håller rosa.

6 Sammanfattning

Samtliga tolkningar/översättningar till andra färgrymder kan göras av den som önskar använda tolkningen förutsatt att det finns en tydlig specifikation för färgen att översättas ifrån. I vissa fall, såsom med Pantone, finns där inget perfekt alternativ. Vi kan därför vägleda sektmedlemmarna i rätt *riktning* genom att förse de med översättningar. Med denna tolkningen av råsas översättningar/tolkningar anser jag det tydligt att dessa hör hemma i *riktlinjer* snarare än vårt reglemente samt att råsas tolkning i sRGB bör förtydligas.

Därav yrkar jag på

- att** uppdatera reglementet enligt ändring 1 i bilagan.
Ändra 0x till #.
- att** uppdatera reglementet enligt ändring 2 i bilagan.
Lägg till "i sRGB".
- att** uppdatera reglementet enligt ändring 3 i bilagan.
Ta bort Pantone och "akromatisk CMYK".

Regnbågens slut, dag som ovan



Nelli Skogman
Sektionsmedlem