

FROM BETTER TO BEST

Glas Expert 

EVOPRINT®

Sticlă printată ceramic

Ghid de implementare pentru design-eri și artiști

www.xglas.eu



Reproducerea culorilor. Gamut-ul de culoare.

Culoarea este percepția de către ochiul uman a uneia sau mai multor frecvențe de lumină. În cazul oamenilor aceasta percepție provine din abilitatea ochiului de a distinge câteva (de obicei trei) analize filtrate ale aceleiași imagini.

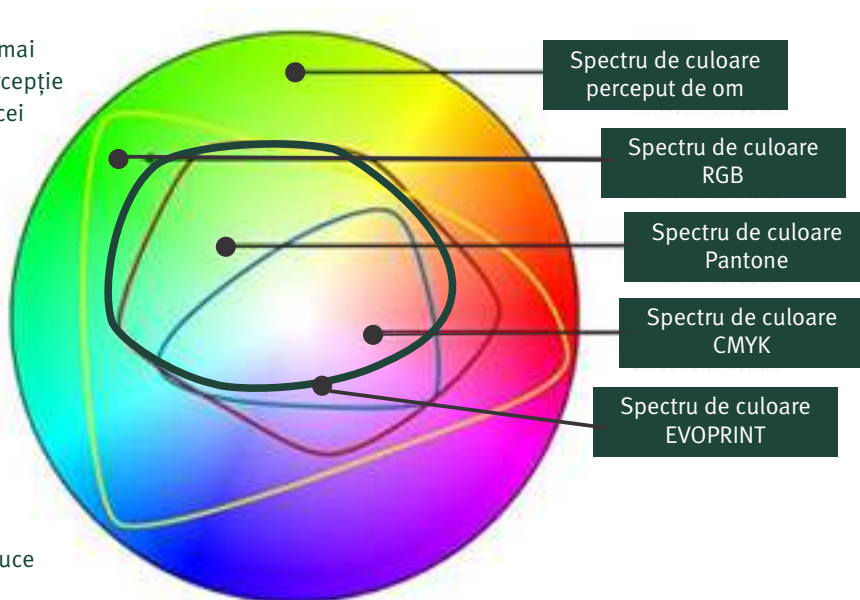
Percepția culorii este influențată biologic, de evoluția aceluiași observator, de cantitatea de lumină reflectată de culoare sau/și de culorile aflate în imediata apropiere a celei percepute.

Așa cum arată graficul, reproducerea culorilor nu se poate face întotdeauna cu exactitate.

Astfel, mulțimea culorilor ce pot fi create de un anumit dispozitiv constituie gamutul aparatului respectiv.

Datorită tehnologiei de ultimă generație, EVOPRINT reproduce o gamă largă de culori.

Cerneala ceramică are la baza praf de sticlă, roca și liant. Astfel, putem reproduce toate culorile ale caror pigmenți se regăsesc în natură. Va rugăm să consultați tabelul de culori disponibile.



Printarea tradițională vs EVOPRINT - printarea ceramică

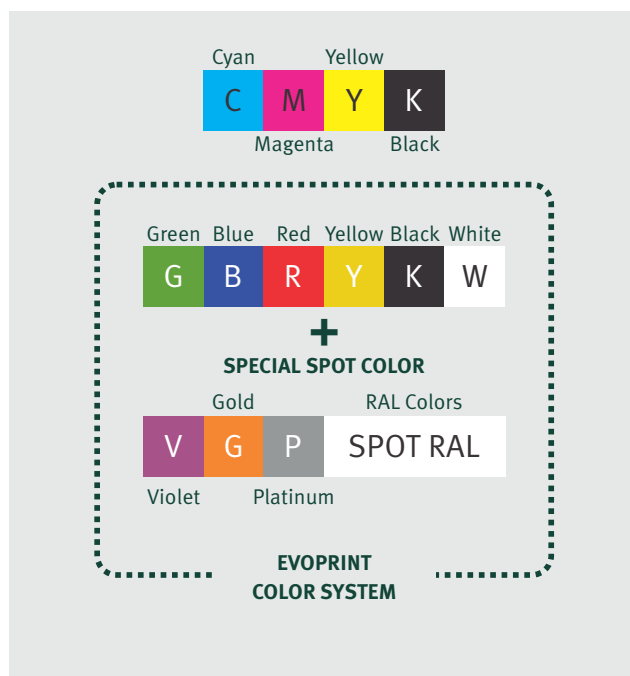
Printarea tradițională folosește combinația a 4 culori spot, atât de binecunoscutele C, M, Y, K (Cyan, Magenta, Yellow, Black).

EVOPRINT - sticla printată cu cerneală ceramică, folosește un sistem proprietar de culori ceramice, ce nu au o corespondență exactă cu anumite culori.

Așa cum se vede în tabelul alăturat, EVOPRINT are în plus Violet (în locul Magenta și Cyan), Verde și Alb (acesta este util pentru a printa fundalul), precum și culorile speciale.

Culorile unei imagini, fotografii sau a unui desen vectorial, vor fi virate automat și transformate în culoarea cea mai apropiată din aria gamei de culoare a sistemului de culori EVOPRINT.

!!! Datorită cernelii ceramice, trebuie să Țineți cont de faptul că nu se pot obține culori speciale de genul roz deschis, roșu Coca-Cola, etc ... iar în cazul culorilor ce conțin galben și albastru, culorile diferă față de culorile printate cu printer în sistem CMYK tradițional. Pentru a avea o imagine fidelă a nuanțelor de culori trebuie să cereți o mostră de culoare înainte de a definitiva comanda.



Culoarea sticlei și lumina influențează culoarea percepută

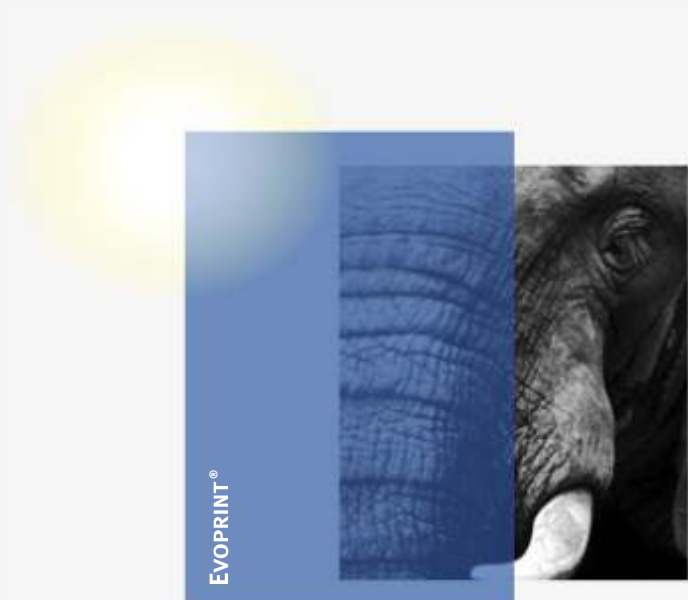
De reținut că percepția culorilor este influențată de:

- Incidența razei de lumină ce cade pe obiectul privit
- Cantitatea de lumină ce cade pe obiectul privit (nu vom avea aceeași nuanță de culoare dacă privim obiectul la lumina soarelui sau la umbră, la lumina zilei sau la lumină de tub fluorescent)
- Culoarea luminii
- Grosime sticlei
- Percepția culorilor este influențată dacă privim culoarea prin sticlă sau pe spatele ei
- De calitatea și tipul sticlei
- Cantitatea de cerneală ceramică depusă pe suprafața sticlei
- Culoarea este influențată de temperatura de uscare și vitrifiere a printării pe sticlă

!!! De aceea atunci când se specifică o culoare sau o librărie de culori (RAL, PANTONE, DULUX, etc), culorile de referință vor fi luate doar ca repere de ghidare. EVOPRINT - sticla printată cu cerneala ceramică lucrează cu un gamut de culori unic și nu vă putem garanta acuratețea potrivirii culorilor precum la printarea offset sau alte sisteme de printare.

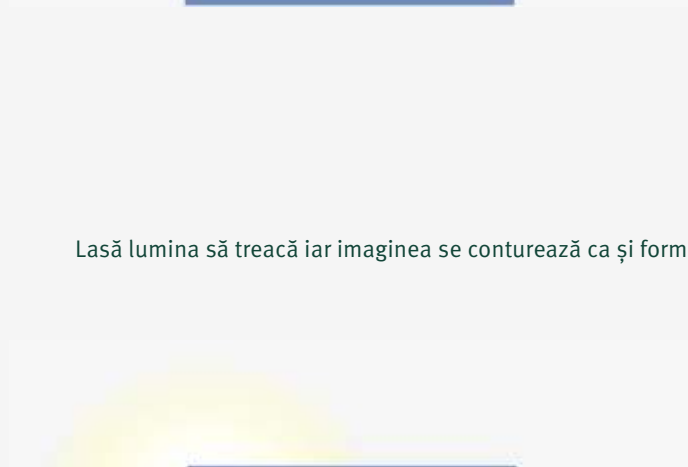


Transparent, translucenț, opac și manipularea acestor caracteristici



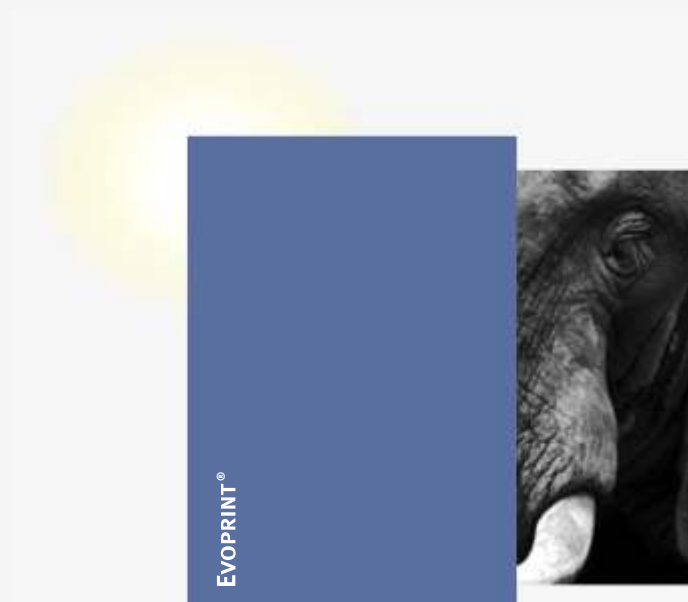
Transparent

Lasă lumina să treacă iar imaginea se citește în spatele sticlei.



Translucid

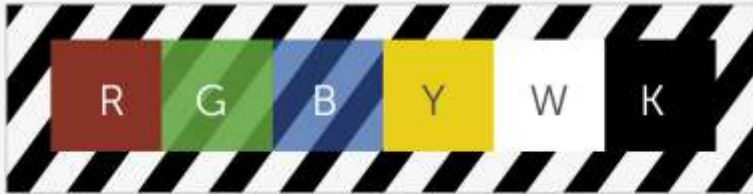
Lasă lumina să treacă iar imaginea se conturează ca și formă, dar nu este clară în spatele sticlei.



Opac

Nu lasă lumina să treacă iar imaginea nu se conturează în spatele sticlei.

Caracteristicile cernelei ceramice din componența EVOPRINT



Cele 6 culori spot ale cernelei ceramice folosite la fabricarea sticlei EVOPRINT, prin natura lor au diverse grade de transparență. Avem capacitatea de a gestiona caracteristici de transparență (asa cum le-am definit mai sus) pentru culorile verde si albastru.

Pe de altă parte se poate ajunge la diferite grade de transparență și prin aplicarea pattern-urilor peste imagini, ca în desenele alăturate. Diametrele punctelor nu pot să fie mai mici de 1.2mm. Acest sistem se recomandă a fi aplicat formatelor mari unde imaginile se văd de la distanță iar spațiile dintre puncte nu se percep.

Caracteristicile tehnologice ne permit obținerea diferitelor grade de transparență și transluență. . Se poate printa în mod repetat (de până la 3x), se poate folosi o cantitate mai mică de cerneală ceramică / layer, în funcție de gradul de acoperire cerut (se folosește acoperire 40%), sau se poate ca ultimul strat să fie strat de opacizare. Imaginea alăturată ilustrează câteva dintre variantele tehnologic posibile, pentru acoperiri diferite.

Din păcate cerneala ceramică prin natura sa nu are mai multe grade de transparență, însă această caracteristică se poate atinge prin definirea și coordonarea precisă a gradului de acoperire.

Toată sticla printată ceramic - EVOPRINT, oferă grade diferite de transluență astfel încât să poată fi folosită în aplicații de retroiluminare, casete luminoase, etc

Pentru aplicația de placare a unei sticle printate pe perete, vă rugăm să luați în considerare un strat ceramic de opacizare. Acest aspect este necesar pentru a nu fi vizibil adezivul de montaj.



Texte, rezoluții și dimensiuni maxime ale sticlei EVOPRINT

Textele

Se recomandă ca editarea grafică pentru print să se facă în Adobe Illustrator ori într-un program similar de editare vectorială. Aceste programe permit să avem în imaginea finală contururi bine definite ale textelor.

Se recomandă ca textele poziționate pe sticla clară să nu fie mai mici de 12pt., iar textele poziționate pe fundal colorat să fie mai mari de 14pt.

Pentru sigle formatul fișierelor trebuie să fie de tip vectorial, .ai, .eps, cdr sau .pdf.

Rezoluții și dimensiuni maxime

Rezoluția de printare este de 1440 x 720 dpi. Se recomandă ca imaginile ce fac parte din grafică să fie la o rezoluție de minim 150 dpi la scara de 1:1.

Pentru imagini mari se recomandă să fie imagini de tip vectorial pentru a menține rezoluția la scalare și a avea contururi bine definite.

Dimensiunea maximă a sticlei EVOPRINT este de 4500 x 2400mm.

După vitrifiere printarea se vede pe ambele fețe. Cerneala ceramică are aspect puțin mat și poate fi expusă la atingere, curățare etc. Această suprafață este rezistentă la abraziune, solvenți, agenți de curățare, raze ultraviolete, etc ... la fel ca și sticla suport.

Crearea graficii pentru EVOPRINT

Grafică de tip fotografie (.TIFF)

Înainte de a crea grafica, vă rugăm să ne contactați pentru a discuta detaliile referitoare la rezoluția printului precum și la mărimea finală a imaginii. Aceste aspecte trebuie definite înainte de a începe orice dezvoltare a proiectului Dvs. De obicei editarea grafică se face de către personal profesionist ce are la bază multe ore de practică în procesarea fotografică.

Fotografia finală trebuie să fie de înaltă rezoluție (cu cât mai mare cu atât mai bine), în format de culoare RGB, Dacă imaginea finală este de mari dimensiuni (peste 5mp) vă rugăm să nu scalați imaginea la dimensiunea finală. Scalarea finală se va face de către noi.

Luați în considerare că imaginile de obicei sunt în format 4:3 și pentru a nu deforma imaginea sau a nu pierde porțiuni din fotografie , imaginea finală trebuie să fie de format cât mai apropiat de cel inițial.

Vă rugăm să ne trimiteți fișiere de tip .TIFF, .JPEG sau .PSD, la rezoluție de 150 - 300 dpi, în format de culoare RGB și cu toate layer-ele deblocate.

Grafică de tip vector (.EPS)

Grafica vectorială necesită un nivel de experiență mai mare în cazul prelucrării foto. Pe de altă parte acest tip de imagine se poate reproduce la o scară mai mare fără a pierde detaliu de rezoluție din grafica Dvs.

Noi vă recomandăm să discutați proiectul cu noi în fază incipientă de concept pentru a verifica fezabilitatea lui, precum și metoda optimă de a reproduce grafica Dvs.

Încercați să optimizați paleta de culori pe cât posibil la crearea graficii vectoriale, pentru a optimiza costurile de producție a lucrării finale. Vă rugăm să țineți fișierul de grafică organizat pe layer-e denumite, pentru o separare ușoară a culorilor.

La cerere vă putem livra un fișier de tip .ai, care are o selecție a culorilor standard cu directă corespondență spre un paletar deja printat pe sticlă. Acest paletar există în showroom-ul nostru și poate fi cerut de la unul din consultanții noștri de vânzări.

Vă rugăm să ne trimiteți fișiere de tip .EPS, .AI, .PDF or .DWG, în format de culoare RGB, cu toate layer-ele deblocate, cu text transformat în curbe. Toate culorile trebuie să fie RGB sau eliminate din grafică.

Mostre și accepturi de culoare

EVOPRINT - tipuri de mostre

Producția unei mostre durează și este un proces ce nu se poate realiza imediat datorită succesiunii obligatorii de procese și operații necesare producției și vitrifierii acestui tip de sticlă

Proiectele complexe necesită prezentarea mai multor serii de mostre înainte de a se aproba varianta finală. Reamintim că rezultatul final depinde de foarte mulți factori cum ar fi: tipul de sticlă, grosimea sticlei, temperatura vitrifierii, numărul de straturi printate, dacă are strat de opacizare sau nu, la ce se folosește respectiva sticlă, gradele de transparență și de translucență a cernei ceramice, etc

Recomandăm designerii și arhitecții să ia în considerare acest proces de accepturi de culoare ca fiind un proces ce necesită 1-2 zile de la o mostră la alta.

Mostra finală pentru un proiect este de format 300 x 200mm sau 300 x 420mm în funcție de relevanța dimensiunii mostrei pentru întreg proiectul.

EVOPRINT - step by step

1. Prezentarea de mostre similare cu proiectul în discuție.
2. Ofertă de preț pentru proiectul respectiv (pas în care avem nevoie să știm grosimea sticlei, tipul sticlei suport, aplicația pentru EVOPRINT, nivel de translucență, de transparență sau de opacitate, dimensiunile sticlei pentru optimizare, numărul de culori și dacă este fișier vectorial sau de tip imagine.
3. Prezentarea fizică a mostrei pentru aprobarea culorilor, a rezoluției precum și a nivelului de transparență.

EVOPRINT - microsite

Dacă aveți nevoie de mai multe detalii, de exemple ale proiectelor, de cum se poate implementa sticla printată ceramic EVOPRINT, accesați xglas.eu/evoprint sau pagina web dedicată acestui produs www.evoprint.eu.