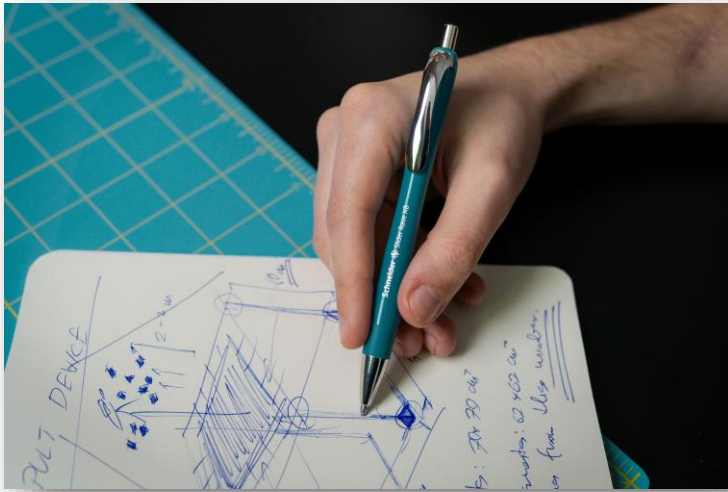


# Schneider Makers Line





## Írás és rajzeszközök: ismerjük meg a különböző összetevőket!



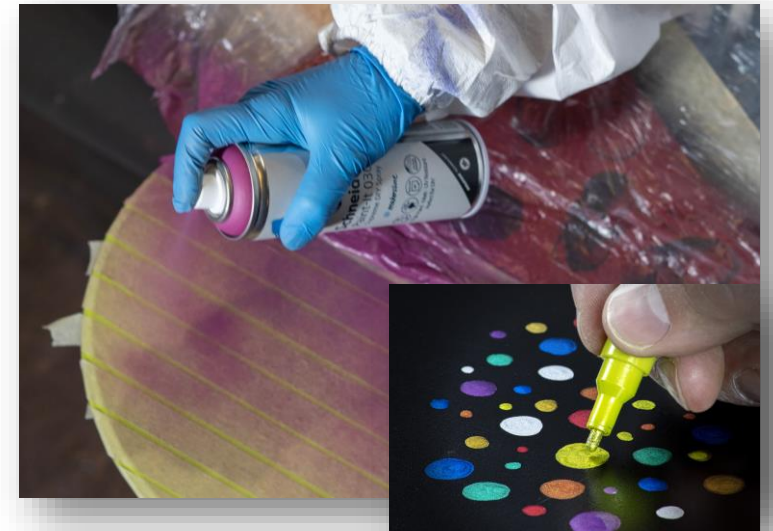
### ÍRÁS

GOLYÓSTOLL TINTAPASZTA



### SZÍNEZÉS

SZÍNES TINTÁK



### LAKKOZÁS/FESTÉS

SPRAY FESTÉKFESTÉK  
MARKEREK

## PASZTÁK / TINTÁK / FESTÉKEK FŐ ÖSSZETEVŐI



- **Színezőanyagok:** Pigmentek vagy színezékek, amelyek a tinta színét adják.
- **Oldószerek:** Víz vagy szerves oldószerek (főként alkoholfajták), amelyek feloldják vagy diszpergálják a színezékeket.
- **Kötőanyagok:** Javítják a papírhoz vagy más anyagokhoz való tapadást (pl. gumiarábikum).
- **Adalékanyagok:** A termékekhez hozzáadott anyagok, amelyek javítják azok tulajdonságait vagy teljesítményét.

## SZÍNEZŐANYAGOK

### Pigmentek

Oldhatatlan részecskék, amelyek egy közegben (pl. olajban, akrilban) diszpergáltak. Nem oldódnak fel, hanem szuszpenziót alkotnak, és a fényelnyelés és -szórás révén színt adnak.

Az anyag felületén vannak, fedőképességet és tartósságot biztosítva.

Bár még mindig színesek, a pigmenttinták jellemzően kevésbé élénkek, mint a festéktinták, de állandóbb színt biztosítanak.

Hajlamosak lassabban száradni, óvatosan kell kezelni őket.

Teljesen megszáradva ellenállóbbak az oldószerrel szemben.

Nagyobb UV-állósággal rendelkeznek.



## SZÍNEZŐANYAGOK

Alkalmazási közegükben  
(pl. vízben, alkoholban)  
oldódnak.

Teljesen feloldódnak és  
az anyagba felszívódva  
színt kölcsönöznek.

Nagyon élénk és telített  
színek - tökéletes színes  
írásokhoz és művészeti  
alkotásokhoz.

Hajlamosak gyorsan  
száradni - jó a gyors  
íráshoz és a maszatolás  
csökkentéséhez.

Hajlamosabbak az  
oldószerrel való  
érintkezésre.

Idővel hajlamosabbak a  
kifakulásra - kevésbé  
állnak ellen az UV  
sugárzásnak.



## OLDÓSZEREK

### Víz

---

**Biztonság:** Nem mérgező - a vízbázisú tinták általában biztonságosabbak és kevésbé mérgezőek, így alkalmasak mindennapi használatra, különösen iskolákban és irodákban.

---

**Környezeti hatás:** Környezetbarát - ezek a tinták környezetbarátabbak, mivel kevesebb illékony szerves vegyületet (VOC) termelnek, és könnyebben tisztíthatók.

---

**Száradási idő:** Lassabb száradási idő, a vízalapú tinták általában lassabban száradnak, ami elkenődéshez vezethet, ha nem bánnak óvatosan velük.

---

**Színtelítettség:** élénk színeket eredményeznek, így ideálisak művészi alkalmazásokhoz.

---

**Papírkompatibilitás:** A festékek kompatibilitása a papírokkal, kulcs a felszívódás. A vízbázisú tinták felszívódnak a papírba, ami alacsony minőségű papíron néha elfolyást vagy pelyhesedést okozhat.

---



## OLDÓSZEREK

### Szerves oldószerek

---

**Kémiai összetétel:** Elsősorban alkoholról, mint oldószerről beszélünk (aceton, toluol, metanol, stb.).

---

**Toxicitás:** A szerves oldószer alapú festékek mérgezőbbek és gyúlékonyabbak lehetnek, ezért használatuk során gondos kezelést és szellőztetést igényelnek.

---

**Környezeti hatás:** Magasabb VOC- illékony szerves vegyület –kibocsátás. Ezek a tinták gyakran több VOC-ot bocsátanak ki, ami hozzájárulhat a légszennyezéshez és egészségügyi problémákhoz.

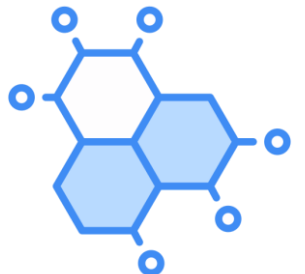
---

**Száradási idő:** Gyors száradás. A szerves oldószer alapú tinták gyorsan száradnak, ami csökkenti az elkenődés kockázatát, és alkalmassá teszi őket a gyors tempójú írásra.

---

**Színtelítettség:** Egyenletes színek. Bár nem mindig olyan élénkek, mint a vízbázisú tinták, de konzisztens és tartós színeket biztosítanak.

**Papírkompatibilitás:** Hajlamosak a papíron keresztül átfolyni, ezért jobb a más felületeken való alkalmazáshoz.





## KÖTŐANYAGOK

### Típusok

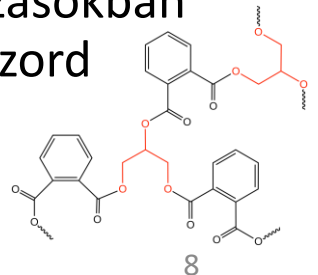
**Akril kötőanyagok:** Kiváló tapadás, rugalmasság és ellenállás a környezeti tényezőkkel szemben. Tartós és vízálló réteget biztosítanak, így ideálisak különböző típusú tollakhoz, beleértve az akril filctollakat és a kiváló minőségű zselés tollakat is.

**Polivinil-acetát (PVA) kötőanyagok:** Erős tapadást biztosítanak, és általában vízbázisú tintákban használják. Sima folyást biztosítanak és kevésbé hajlamosak az eltömődésre, így töltőtollakhoz és golyóstollakhoz is alkalmasak.

**Cellulózzármazékok:** Vízbázisú tintákban használják a viszkozitás és a stabilitás javítására. Gyakran megtalálhatóak a kiváló minőségű íróeszközökben.

**Alkidgyanták:** Alkoholalapú tintákban használatosak, és jó tapadású, fényes felületet biztosítanak. Tartósak és kopásállóak, így alkalmasak tartós filctollak és ipari tollak készítésére.

**Epoxigyanták:** Az erős tapadásukról és vegyi ellenállásukról ismert epoxigyantákat ipari alkalmazásokban használt speciális festékekben használják. Kemény, tartós felületet biztosítanak, amely ellenáll a zord körülményeknek.





## ADALÉKANYAGOK

### Típusok

---

**Viszkozitásmódosítók:** Funkció: A tinta folyási tulajdonságainak és viszkozitásának beállítása a sima írás biztosítása és az eltömődés megakadályozása érdekében.

---

**Nedvesítőszerek:** Funkció: Csökkentik a tinta felületi feszültségét, javítva annak terjedését és tapadását az írófelületen.

---

**Habzásgátló szerek:** Funkció: Megakadályozzák a buborékok vagy hab képződését a gyártási és alkalmazási folyamatok során.

---

**Tartósítószer:** Funkció: Megakadályozzák a mikrobák elszaporodását a tintában, meghosszabbítva annak eltarthatósági idejét. Pl: biocidek

---

**Korróziógátlók:** Korróziós korróziógátlók: Funkció: Védik a toll fém alkatrészeit, például a golyót és a hegyet a korróziótól.

## ÖSSZEGZÉS

- A tinták, festékek és paszták kémiai fő összetevői az alkalmazásuktól és a kívánt tulajdonságoktól függően különböznek.
- Sajnos az íróeszközökben használt kémiai összetételre vonatkozóan nincs általános érvényű megállapítás - ez az ügyfelek igényeitől és a termékkel szemben támasztott követelményektől függ.

## JÓ MEGJEGYZENI!

- A pigmentált tinták UV-stabilabbak, mint a festékalapú tinták.
- A festékalapú tinták élénkebbek, mint a pigmentált tinták.
- A vízalapú tinták lassabban száradnak, mint az alkoholalapú tinták.
- Az akril adja az akril filctollak nevét, és biztosítja, hogy a tinta számos felületen megtapadjon.





**KÖSZÖNJÜK,  
HOGY ELOLVASTA!**