

A technikai felszereltség minimális követelményei

Az MBSZ tagjai számára **kötelező minimális** és **javasolt** műszaki felszereltség:

1. Képkalkotás

Eszköz	Kötelező minimális	Javasolt, opcionális
Nagyító	min. 10x	2x, 5x
Mérőskála	min. 0,1 mm osztású (pl. skálás nagyító)	-
Mikroszkóp	analóg és/vagy digitális, min 50x	kombinált
Szkenner	min. 300 dpi optikai felbontású CCD	min. 600 dpi fizikai felbontású CCD

2. Világítás

A kötelező elemek az általános vizsgálathoz alkalmas eszközök (pl. asztali vagy kézi, UV A/C bankjegyzivsgáló), amelyek **vörös színnel** vannak jelölve.

Hullámhossz [nm]	Tartomány	Részsáv	Vizsgálati kör
180 - 200 *	UV	VUV (vákuum UV)	speciális
254 - 256 *	UV	UV-C	általános
365	UV	UV-A1	általános
390 - 400	UV	UV-A (a látható fény határa)	papír
450 - 470	látható	kék	vörös szín
520 - 540	látható	zöld	papírszerkezet
585 - 595	látható	sárga	papír és szín
620 - 640	látható	vörös	festéktípus
850	IR	NIR-I	papír
940	IR	NIR-I (láthatatlan szakasz)	speciális
980	IR	NIR-I / NIR II határ	speciális

* *Karcinogén hatású, csak megfelelő elővigyázatossággal, védőeszközzel ajánlott a használata!*

Fontos!

A 200-280 nm hullámhossz használata kerülendő a papírra, a gumizásra és az anilinfestékekre gyakorolt károsító hatása miatt! Kizárólag indokolt esetben, rövid ideig és minimális teljesítménnyel használható!

Színhőmérséklet [K]:

2500-3200 meleg fehér
3200-5500 **semleges fehér, D50**
 5500-6500 hideg fehér
 6500-8000 nagyon hideg fehér, D65
Javasolt a nyomdaiparban szabványos **5000 K (D50) típus.**



3. Egyéb kötelező eszközök

- papírvastagság méréséhez mikrométer,
- ellenőrzött, pontos fogaztmérő,
- vízjelkereső eszközök,
- színskála (pl. Michel Farbenführer, Stanley Gibbons Colour Guide, Pantone színskála).

4. Egyéb opcionális eszközök

A vizsgálati területhez alkalmazkodva további, egyéb eszköz beszerzése is szükséges lehet, amelyhez előzetes egyeztetés szükséges. Amennyiben a vizsgálati terület különösen drága és/vagy hamisításra hajlamos bélyegeket tartalmaz, az MBSZ Elnöke előírhatja további eszközök beszerzését, pl.:

- infravörös fény,
- lumineszcencia- és abszorpcióvizsgáló készülék,
- nappalifény-lámpa,
- hidegfény-lámpa,
- különösen nagy felbontású mikroszkóp.