|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 10517 |
| **Odběrové číslo vzorku**  | PB o |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 1260 |
| **Místo** | Brno, Ústř. kn. fil. fa Masarykovy univerzity |
| **Objekt** | PRAŽSKÁ BIBLE z roku 1488, res. Hudoková |
| **Místo odběru popis** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vzorek** | **Identifik. číslo vzorku** | **Místo odběru**  | **Povrch. úprava** | **Stručný popis** | **Cíl analýzy** | **Analýza** |
| PB 1 | 10512 | vaz | ne | horní motouzový | vlákninového složení | OM |
| PB 2 | 10513 | šití knižního bloku | ne | nit | vlákninového složení | OM |
| PB 3 a |   | pozadí iniciály „B“ | ano | zelená se zlatolesklým zdobením | analýza barevné vrstvy | XRF |
| dvojlist s arch. sig. E v  | FTIR |
| PB 3 b |   | iniciála „B“ | ano | modrá (zelená – po okraji) | analýza barevné vrstvy | XRF |
| dvojlist s arch. sig. E v |
| PB 4 a |   | rozvilina v borduře | ano | zelená | analýza barevné vrstvy | XRF |
| dvojlist s arch. sig. E v | FTIR |
| PB 4 b |   | rozvilina v borduře | ano | modrá | analýza barevné vrstvy | XRF |
| dvojlist s arch. sig. E v |
| PB 4 c |   | rozvilina v borduře | ano | červená | analýza barevné vrstvy | XRF |
| dvojlist s arch. sig. E v |
| PB 4 d |   | rozvilina v borduře | ano | zlatolesklý prvek v oblasti červené | analýza barevné vrstvy | XRF |
| dvojlist s arch. sig. E v |
| PB 5 b |   | pozadí iniciály „S“  | ano | modrá se zdobením | analýza barevné vrstvy | XRF |
| folio s arch. sig. Z ii verso | FTIR |
| PB 5 c |   | iniciála „S“  | ano | červená (modrá po okraji) | analýza barevné vrstvy | XRF |
| folio s arch. sig. Z ii verso | FTIR |
| PB 6 a |   | iniciála „Y“ | ano | zelená | analýza barevné vrstvy | XRF |
|  folio s arch. sig. Z verso |
| PB 6 c |   | pozadí iniciály „Y“ | ano | červená | analýza barevné vrstvy | XRF |
|  folio s arch. sig. Z verso |
| PB 6 c |   | folio s arh. sig. Z verso zdobení textu | ano | žlutá | analýza barevné vrstvy | XRF |
| ???nevedela som k tomu přiradit analyzované miesto |
| PB 7 a |   | iniciála „R“  | ano | zelená (modrá po okraji) | analýza barevné vrstvy | XRF |
| folio s arch. sig. H iii verso |
| PB 8 e |   | iniciála „M“  | ano | hnědá | analýza barevné vrstvy | XRF |
| folio s arch. sig. D iii recto |
| PB 9 c |   | iniciála „N“ | ano | červená se zdobením | analýza barevné vrstvy | XRF |
| dvojlist s arch. sig. E v |
| PB 10 h | 10514 | malovaná verzálka „T“ | ano | modrá | analýza barevné vrstvy | XRF, SEM-EDX |
| folio s arch. sig. y ii verso |
| PB 11 g | 10515 | malovaná verzálka „Y“  | ano | červená | analýza barevné vrstvy | XRF, SEM-EDX |
| folio s arch. sig. U verso |
| PB 12 f | 10516 | folio s arh. sig. Z verso zdobení textu | ano | žlutá | analýza barevné vrstvy | XRF, SEM-EDX |
| PB o | 10517 | horní hrana | ano | zelená ořízka | analýza barevné vrstvy | SEM-EDX |

 |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | Kniha |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** | 1488 |
| **Zpracovatel analýzy** | Hurtová Alena |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 2. 6. 2021 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2021\_4 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| Vzorek č. PB o/10517 ořízkaLokalizace: horní hranaDetail místa odběru vzorku a detail vzorku

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Místo odběru autor fotografie Soňa Hudoková a makrosnímek vzorku PB o/10517. Fotografováno na stereomikroskopu SMZ800 (Nikon), bílé dopadající světlo, zvětšení na mikroskopu 50xOptická mikroskopie nábrusu v bílém světle a fluorescenci

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Snímky vzorku PB o/10517. Fotografováno na skenovacím elektronovém mikroskopu Tescan MIRA3 LMU v režimu zpětně odražených elektronů (BSE), HV, 20 kV. Stratigrafie a prvková analýza SEM-EDX:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Popis a složení zrn | Prvkové složení jednotlivých zrn / SEM-EDX |
| Zeleno žlutá zrna | Vzorek obsahuje žlutavá zrna na bázi sulfidu arsenitého – auripigment. Zelený odstín je dán pravděpodobně zrny na bázi hlinitokřemičitanů. Mohlo by se jednat jak o zelené (zem zelená) tak o modré odstíny.  | **Celkové složení:** As, S, Si, (Al, Na, K, Fe, Ca)**Zrno 1:** S,As, (F, Ca, Si)**Zrno 2:** Si, Al, K, S, As. (Na, Fe)**Zrno 3:** As, S, Si, K, Fe (Al)**Zrno 4:** S, As, (Si)**Zrno 5:** Si, S, (As, Al)**Zrno 6:** S, As**Zrno 7:** S, Al, Si, As, K, (Na)**Zrno 8:** Si, Mg, S, Al |

Prvková analýza SEM-EDX vzorku PB o/10517. Vzorky v závorce jsou zastoupeny v zanedbatelné koncentraci.**Závěr**Vzorek tvořila žlutá zrna – auripigment. Zelený odstín je dán zrny na bázi hlinitokřemičitanů, pravděpodobně zem zelené. Nelze vyloučit ani modrá zrna.**Shrnutí výsledků průzkumu, vyhodnocení** Papírovou podložku vzorku 1V EP/10298 tvoří hadrovina pravděpodobně z lýkových vláken. Vzorek 2V EP/10299 tvoří bavlněné plátno s černými zrny na bázi uhlíkaté černi a ojedinělými červenými hlinkami nebo nečistotami. Vzorky 3V EP/10300, 4V EP/10301 a 5V EP/10302 tvoří papírová podložka ze směsi hadroviny a dřevoviny (větší podíl hadroviny). U všech tří vzorků je na povrchu černá barevná vrstva bez viditelných zrn na bázi organických látek (pojivo na bázi bílkoviny, menší množství nepolárních látek s esterovou vazbou, pravděpodobně povrchová úprava, a uhlíkatá čerň) a přírodních železitých a olovnatých pigmentů může se také jednat o nečistoty. Na černé vrstvě u vzorku 3V EP/10300 je ještě hnědá vrstva obsahující pravděpodobně bílkovinné pojivo, uhlíkatou čerň, žluté a červené hlinky. Vzorek 5V EP/10302 má zbytky černé vrstvy i na spodu vzorku.  |

|  |
| --- |
| **Fotodokumentace analýzy** |
|  |