|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 7974 |
| **Odběrové číslo vzorku** | 4 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 848 |
| **Místo** |  |
| **Objekt** | Tapety, res. Bahník Lušková |
| **Místo odběru popis** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Vzorek** | **Archiv. číslo** | **Popis** | | Vz. č. 1 | 7972 | lak na zlatolesklé vrstvě | | Vz. č. 3 | 7973 | barevná vrstva | | Vz. č. 4 | 7974 | zelená barva | | Vz. č. 5 | 7975 | hnědá barva | | Vz. č. 6 | 7976 | výplň barva lak hnědá | | Vz. č. 7 | 7977 | tapeta přízemí - barevná vrstva | | Vz. č. 8 | 7978 | tapeta přízemí - lak | |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** |  |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Hurtová Alena |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 9. 11. 2015 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv** | 2015\_28 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **Vzorek č. 4 (7974)**  Zelená barva Optická mikroskopie  |  |  | | --- | --- | | Bílé dopadající světlo | | | Bílé dopadající světlo | | | UV dopadající světlo | Modré dopadající světlo | | REM - EDS | |  |  |  | | --- | --- | | 0 | Popis vrstvy  Podkladová vrstva tvořené vlákny papíru. | | 1 | Popis vrstvy  Béžová vrstva s bílými, žlutými, světle hnědými a černými zrny. Po ozáření UV světlem zeleně luminovala zrna zinkové běloby.  REM – EDS – prvkové složení  C, O, Ca, Zn, Al, Si, S, P, K  Předpokládané složení  Vrstva byla nejspíše z převážné části tvořena uhličitanem vápenatým (uhličitan vápenatý, plavená křída a podobně). Dále zde byla identifikována zrna zinkové běloby, tmavá zrna mohla tvořit kostní čerň a dále mohly být v malé míře přítomny béžové až hnědé okry. | | 2 | Popis vrstvy  Zelenožlutá vrstva se žlutými, světle hnědými a tmavě hnědými zrny. Po ozáření UV světlem zeleně luminovala zrna zinkové běloby.  REM – EDS – prvkové složení  C, O, Cu, Zn, al, Si, S, Na, Cr, Ca, Pb, Ba, K, Ti  Předpokládané složení  Vrstva kromě organického pojiva obsahovala řadu pigmentů. Mohlo se jednat o hlinitokřemičitany (okry – žluté až hnědé), zinkovou bělobu, barytovou bělobu, zelený chrom oxid nebo chromovou žluť. | | 3 | Popis vrstvy  Silnější zlatolesklá vrstva.  REM – EDS – prvkové složení  C, Cu, O, Zn  Předpokládané složení  Vrstva byla nejspíše tvořena šupinkami slitiny tvoření z větší části mědí a menším množstvím zinku. | | 4 | Popis vrstvy  Silná hnědá transparentní vrstva. Po ozáření UV světlem měla modrou luminiscenci. Mohlo se jednat například o olej nebo pryskyřici.  REM – EDS  C, O  Předpokládané složení  Hlavní část vrstvy byla tvořena nejspíše organickou složkou. | | 5 | Popis vrstvy  Hnědá transparentní vrstva. Po ozáření UV světlem zeleně neluminovala.  REM – EDS  C, O, Fe, Si, Na, Al, Mn, Ca, K  Předpokládané složení  Povrch vrstvy byl kromě organického pojiva nejspíše tvořen oxidy nebo hydratovanými oxidy železa a hlinitokřemičitany. Mohlo se jednat například o umbru, která obsahuje také oxid manganičitý, nelze vyloučit jiné železité červeně nebo okry. | | 6 | Popis vrstvy  Světle hnědá transparentní vrstva. Po ozáření UV světlem měla modrou luminiscenci. Mohlo se jednat například o olej nebo pryskyřici.  REM – EDS  C, O a malé množství Al, Si, Ca, Na, S, Fe  Předpokládané složení  Hlavní část vrstvy byla tvořena nejspíše organickou složkou. Další prvky pocházely nejspíše z povrchových nečistot nebo jinak vnesených látek. | | 7 | Popis vrstvy  Světlá transparentní vrstva. Po ozáření UV světlem měla modrou luminiscenci. Mohlo se jednat například o olej nebo pryskyřici.  REM – EDS  C, O, Si, Al, Ca, Fe, S, K  Předpokládané složení  Hlavní část vrstvy byla tvořena nejspíše organickou složkou. Další prvky pocházely nejspíše z povrchových nečistot. |  Infračervená spektroskopie       Spektrum vzorku 7974 bylo porovnáno se spektry standardů. Jednalo se o směs látek. Vrchní lakové vrstvy byly velmi tenké, nejspíše došlo k proměření vzorku do spodních vrstev. Spektrum vykazovalo podobnost se spektry oleje, popřípadě pryskyřic a akrylátového nebo acetátového polymeru. Vzorek mohl být tvořen jednou z těchto látek nebo spíše jejich směsí. Dále se ve spektru vzorku projevovala papírová podložka. Spektrum vzorku také vykazovalo podobnost se spektrem uhličitanu. **Závěr** Vzorek č. 1 (7972) byl tvořen čtyřmi vrstvami: béžovou vrstvou obsahující nejspíše zinkovou bělobu, zlatolesklou vrstvou a dvěma transparentními vrstvami.  Vzorek č. 3 (7973) byl tvořen čtyřmi vrstvami: podkladovou vrstvou papíru, béžovou vrstvou obsahující nejspíše zinkovou bělobu, zlatolesklou vrstvou a transparentní vrstvou.  Vzorek č. 4 (7974) byl tvořen osmi vrstvami: podkladovou vrstvou papíru, béžovou vrstvou obsahující nejspíše zinkovou bělobu, tenčí zelenožlutou vrstvou také nejspíše obsahující zinkovou bělobu, zlatolesklou vrstvou a čtyřmi transparentními vrstvami.  Vzorek č. 5 (7975) byl tvořen pěti vrstvami: podkladovou vrstvou papíru, béžovou vrstvou obsahující nejspíše zinkovou bělobu a třemi transparentními vrstvami.  Vzorek č. 6 (7976) byl tvořen pěti vrstvami: podkladovou vrstvou papíru, béžovou vrstvou obsahující nejspíše zinkovou bělobu a třemi transparentními vrstvami.  Vzorek č. 7 (7977) byl tvořen čtyřmi vrstvami: podkladovou vrstvou papíru, světle zelenou vrstvou, transparentní vrstvou a transparentní vrstvou s modrými zrny.  Vzorek č. 8 (7978) byl tvořen třemi vrstvami: podkladovou vrstvou papíru, světle zelenou vrstvou a transparentní vrstvou.    Z infračervené spektroskopie vzorků (7972-7976) vyplynulo, že povrchy vzorků měly velmi podobné složení, jednalo se nejspíše o směsi oleje, pryskyřice a nelze vyloučit přítomnost syntetického polymeru na bázi akrylátů nebo acetátů. |

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