|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** |  |
| **Odběrové číslo vzorku**  | S1 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 458 |
| **Místo** | Mladá Boleslav |
| **Objekt** | Nápisová deska |
| **Místo odběru popis** | Vzorky S1-S3 pocházejí z písma nápisové desky a byly označeny slovně jako černý inkoust, černá barevná úprava a červená.  Vzorek odvrtané horniny pro analýzu vodorozpustných solí v materiálu kamene desky, Vzorek (označený č.1) byl dodán v práškovém stavu o hmotnosti cca 2 g. **vzorky barevných úprav:** S1 černý inkoustS2 černá barvaS3 červená**vzorek soli:** spodní část nápisové desky, povrch(0-1 cm) |
| **Místo odběru foto** | VZ_Deska |
| **Typ díla** |  |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Tišlová Renata |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 9. 1. 2006 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2006\_6 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| **vzorek 1:** černý inkoustzvětšeno 100x, optický mikroskop OPTIPHOT2-POL (Nikon)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **vzorek 1a, zvětšeno 100x, bílé světlo****3881b_100x** | 31 |  |
| **vzorek 1b, zvětšeno 100x, bílé světlo****3881_100x** |  3 21 | **3881** |

**Popis vrstev:** **3 černá,** lokálně dochovaná černá barevnost; obsahuje C-čerň, původním pojivem nátěru je uhličitan vápenatý, který je v současnosti zcela přeměněn na sádrovec **REM-EDS: Ca, S****2 bílá,** nesouvislá vrstva podkladu prokázána pouze u vzorku 1b – podkladový nátěr je vápenný (obsahuje uhličitan vápenatý), vrstva je částečně sulfatizovaná**REM-EDS:** **Ca,** (Si, S)**1 okrová,** pravděpodobně tmel na bázi hydraulické maltoviny – ve vrstvě jsou patrné slínkové částice. Povrch vrstvy je karbonatizovaný – patrná sklovitá vrstvička uhličitanu vápenatého. **REM-EDS: Si**, Ca, (Al, Fe, S, *Mg K)*, slínková částice: **Ca**, Si, Fe**Výsledky průzkumu – kvantitativní analýza vodorozpustných solí**V tabulce jsou uvedeny hodnoty koncentrace anionů v hm.% a mmol/kg.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **vzorek** | **hloubka odběru****(cm)** | **c (Cl-)** | **c (NO3-)** | **c (SO42-)** |
| hm.% | mmol/kg | hm.% | mmol/kg | hm.% | mmol/kg |
| 1 | 0-1 | 0.18 | 51 | 0.04 | 6 | <0.01 | <1 |

Pozorované povrchové korozní fenomény souvisí především s přítomností chloridových solí, které jsou v materiálu přítomny ve vysoké koncentraci. Přesný typ soli (typ kationu) nebyl předmětem analýzy. Zdrojem chloridů může být vzlínající vlhkost, se kterou je deska přímo spojena. Koncentrace ostatních anionů - síranů a dusičnanů – dosahuje v analyzovaném materiálu zanedbatelných hodnot. |

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