|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** | 10736 |
| **Odběrové číslo vzorku** | Vz. č. 8 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 1662 |
| **Místo** | Litomyšl, SZ |
| **Objekt** | Dekorativní váza na ohradní zdi zámku |
| **Místo odběru popis** |  |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** |  |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Bayer Karol |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 2022\_10 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv** | 2. 2. 2022 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Vz. č. 8**  **(10736)** | Vzorek zpuchýřovaného povrchu  Určení složení  Místo odběru:  Levá část podstavce, spodní část píšťaly v první kaneluře z leva. |  |  |  |  | | --- | --- | | Bílé dopadající světlo, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x | Excitace UV světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x, zelené řasy mají poměrně výraznou růžově-fialovou fluorescenci | | Excitace modrým světlem, fotografováno při zvětšení mikroskopu 50x, zelené řasy mají výraznou oranžovou fluorescenci | REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů, nábrus | | REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů, nábrus, spodní část s krystaly sádrovce | REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů, nábrus, horní část s póry kamene vyplněné krystaly sádrovce | | REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů, lomová plocha | REM-BSE, rastrovací elektronový mikroskop, detektor zpětně odražených elektronů, lomová plocha s póry kamene vyplněné krystaly sádrovce |   Póry tenké vrstvy silně degradovaného pískovce jsou prakticky úplně vyplněné síranem vápenatým (sádrovcem). Pod povrchem byla prokázána přítomnost kolonií zelených řas. Jsou zde patrně příznivější podmínky pro jejich růst – pronikaní dostatečného množství světla a současně vyšší retence vlhkosti. Po excitaci UV nebo modrým světlem byla zjištěná poměrně výrazná fluorescence kolonií řas.  Vysoká koncentrace sádrovce v povrchových vrstvách pískovce je zřejmě hlavní příčinou poškození. Mechanizmus poškození pravděpodobně souvisí jednak se změnou vlastností pískovce s póry vyplněnými sádrovcem a také opakovanou krystalizací sádrovce v pórech kamene. |

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