|  |  |
| --- | --- |
| **Archivní číslo vzorku** |  |
| **Odběrové číslo vzorku**  | S1, S2, S3 |
| **Pořadové číslo karty vzorku v databázi** | 149 |
| **Místo** | Žamberk |
| **Objekt** | Socha sv. Václava sousoší Kalvárie a socha sv. Jana Nepomuckého |
| **Místo odběru popis** |  **vzorek S1** – socha sv. Václava, zadní plocha soklu vpravo, cca 20 cm nad zemí **vzorek S2** – podstavec sousoší Kalvárie, zadní plocha s nápisem, cca 60 cm nad zemí **vzorek S3** – socha sv. Jana Nepomuckého, zadní strana podstavce vpravo na hraně, cca 60 cm nad zemí |
| **Místo odběru foto** |  |
| **Typ díla** | socha |
| **Typ podložky (v případě vzorků povrchových úprav / barevných vrstev)** |  |
| **Datace objektu** |  |
| **Zpracovatel analýzy** | Kolinkeová Blanka |
| **Datum zpracování zprávy k analýze** | 31. 10. 2009 |
| **Číslo příslušné zprávy v databázi zpráv**  | 2009\_6 |

|  |
| --- |
| **Výsledky analýzy** |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| U vzorků jsou uvedeny koncentrace v hm.% a mmol/kg. Klasifikace obsahu vodorozpustných solí byla provedena podle rakouské normy Önorm 3355-1. **Hodnocení stupně zasolení dle rakouské normy Önorm 3355-1**  | **Sírany** **(%hm.)**  | **Chloridy** **(%hm.)**  | **Dusičnany** **(%hm.)**  |
| Nejsou nutná žádná opatření  | < 0,10  | < 0,03  | < 0,05  |
| Je nutné zvážit dílčí opatření  | 0,10 – 0,25  | 0,03 – 0,10  | 0,05 – 0,15  |
| Opatření jsou nezbytná  | > 0,25  | > 0,10  | > 0,15  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Vzorek | Chloridy (Cl-) | Chloridy (Cl-) | Sírany (SO42-) | Sírany (SO42-) | Dusičnany (NO3-) | Dusičnany (NO3-) |
| číslo | mmol/kg | % hm. | mmol/kg | % hm. | mmol/kg | % hm. |
| S1 | 5 | 0,02 | 55 | 0,53 | 19 | 0,012 |
| S2 | 3 | 0,01 | 78 | 0,74 | 10 | 0,06 |
| S3 | 4 | 0,02 | 33 | 0,32 | 100 | 0,062 |

**Souhrn výsledků:** Ve všech vzorcích odebraných z hornin jednotlivých soch byla zjištěna zvýšená koncentrace síranů. Jejich obsah několikanásobně převyšuje přirozený obsah síranových anionů v nezasoleném anorganickém materiálu. Zvýšená koncentrace síranů může částečně souviset s přítomností síranu vápenatého (sádrovce), který vzniká přeměnou karbonátových materiálů účinkem kyselých složek z ovzduší. Vysoká koncentrace dusičnanů byla zjištěna především u vzorku odebraného z podstavce sochy sv. Jana Nepomuckého. Pro srovnání s citovanou rakouskou normou: přirozený obsah síranů v anorganických materiálech je < 0,1 % hm., chloridů < 0,03 % hm. a pro dusičnany koncentrace < 0,05 % hm. Na základě výsledků doporučuji provést ochranná opatření – redukce obsahu vodorozpustných solí odsolením objektů. |

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