

Príloha 4.1.2.4.3b

Program spoločného monitorovania slovensko-poľských hraničných vôd na rok 2018

| Ukazovateľ | Jednotka | Poprad-Leluchov – kvalita | | Poprad-Piwniczna | | Dunajec-Červený Kláštor | | Čierna Orava-Jablonka | |
|--|------------------------|---------------------------|----|------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|
| | | SR | PR | SR | PR | SR | PR | SR | PR |
| Fytobentos | - | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| Bentické bezstavovce (zoobentos) | - | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Sapróbny index biosestónu | | | | | | | | 12 | |
| Makrofýty | - | | | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| Rozpustený kyslík | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Nasýtenie kyslíkom | % | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Reakcia vody | - | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Vodivosť | µS/cm | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Teplota vody | °C | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Nerozpustené látky, sušené pri 105 °C | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Biochemická spotreba kyslíka bez potlač. Nitrifikácie | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Chemická spotreba kyslíka dichrómanom | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Celkový organický uhlík (TOC) | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Rozpustený organický uhlík (DOC) | mg/l | | | | | | | | |
| Chloridy | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Sírany | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Vápnik | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Horčík | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Alkalita | mmol/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Ťvrdosť vody vyjadrená ako (Ca+Mg) | mgCaCO ₃ /l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Fosforečnanový fosfor | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Fosfor celkový | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Amoniakálny dusík | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Dusičnanový dusík | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Celkový dusík | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Arzén a jeho zlúčeniny po filtrácii | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Chróom celkový a jeho zlúčeniny po filtrácii | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Meď a jej zlúčeniny po filtrácii | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Zinok a jeho zlúčeniny po filtrácii | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Hliník a jeho zlúčeniny po filtrácii | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Fenoly prechádzajúce s vodnou parou | mg/l | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Kyanidy voľné | mg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Absorbateľné organické halogény (AOX) | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Koliformné baktérie | KTJ/100 ml | 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 |
| Termotolerantné koliformné baktérie /Escherichia coli/ | KTJ/100 ml | 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 | 12 | 6 |
| Alachlór | µg/l | | | | | | | | |

| Ukazovateľ | Jednotka | Poprad-Leluchov – kvalita | | Poprad-Piwniczna | | Dunajec-Červený Kláštor | | Čierna Orava-Jablonka | |
|--|----------|---------------------------|----|------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|
| | | SR | PR | SR | PR | SR | PR | SR | PR |
| Antracén | µg/l | | | | | | | | |
| Atrazín | µg/l | | | | | | | | |
| Benzén | µg/l | | | | | | | | |
| Brómovaný difenylét | µg/l | | | | | | | | |
| Kadmium a jeho zlúčeniny (v závislosti od tried tvrdosti vody) | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Chlórfenvinfos | µg/l | | | | | | | | |
| Chlórpýrifos (chlórpýri-fosetyl) | µg/l | | | | | | | | |
| Cyklo-diénové pesticídy: Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| DDT | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 1,2-dichlóretán | µg/l | | | | | | | | |
| Dichlórmétán | µg/l | | | | | | | | |
| Bis(2-etylhexyl)-ftalát (DEHP) | µg/l | | | | | | | | |
| Diurón | µg/l | | | | | | | | |
| Endosulfán | µg/l | | | | | | | | |
| Fluorantén | µg/l | | | | | | | | |
| Hexachlórbenzén | µg/l | | | | | | | | |
| Hexachlórbutadién | µg/l | | | | | | | | |
| Hexachlórcyklohexán | µg/l | | | | | | | | |
| Izoproturón | µg/l | | | | | | | | |
| Olovo a jeho zlúčeniny | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Ortut a jej zlúčeniny | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Naftalén | µg/l | | | | | | | | |
| Nikel a jeho zlúčeniny | µg/l | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Nonylfenol (4-nonylfenol) | µg/l | | | | | | | | |
| Oktylfenoly ((4-(1, 1', 3, 3'-tetrametylbutyl)fenol)) | µg/l | | | | | | | | |
| Pentachlórbenzén | µg/l | | | | | | | | |
| Pentachlórfenol | µg/l | | | | | | | | |
| Polyaromatické uhľovodíky (PAH) | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | | |
| Benzo(a)pyrén | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | | |
| Benzo(b)fluorantén | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | | |
| Benzo(k)fluorantén | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | | |
| Benzo(g, h, i)perylén | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | | |
| Indeno(1, 2, 3-cd)pyrén | µg/l | | | 12 | 12 | 12 | 12 | | |
| Simazín | µg/l | | | | | | | | |
| Tetrachlóretylén | µg/l | | | | | | | | |
| Trichlóretylén | µg/l | | | | | | | | |
| Zlúčeniny tributylénu (Kation tributylénu) | µg/l | | | | | | | | |
| Trichlórbenzény | µg/l | | | | | | | | |

| Ukazovateľ | Jednotka | Poprad-Leluchov – kvalita | | Poprad-Piwniczna | | Dunajec-Červený Kláštor | | Čierna Orava-Jablonka | |
|--|----------|---------------------------|----|------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|
| | | SR | PR | SR | PR | SR | PR | SR | PR |
| Trichlórmetán | µg/l | | | | | | | | |
| Trifluralín | µg/l | | | | | | | | |
| Dikofol | µg/l | | | | | | | | |
| Kyselina heptadekafluóroktán-1-sulfónová a jej soli (PFOS) | µg/l | | | | | | | | |
| Chinoxifén | µg/l | | | | | | | | |
| Dioxíny a príbuzné zlúčeniny | µg/l | | | | | | | | |
| Aklonifen | µg/l | | | | | | | | |
| Bifenox | µg/l | | | | | | | | |
| Cybutrín | µg/l | | | | | | | | |
| Cypermetrín | µg/l | | | | | | | | |
| Dichlórvos | µg/l | | | | | | | | |
| hexabromcyklododekán (HBCDD) | µg/l | | | | | | | | |
| Heptachlór a heptachlór epoxid | µg/l | | | | | | | | |
| Terbutrín | µg/l | | | | | | | | |
| 4-metyl,2-tercbutylfenol | µg/l | | | 12 | | 12 | | | |
| Kvalit. org. analýza GCMS/LCMS | | | | | | | | 2 | |

Národné monitorovanie hraničných vôd v SR v roku 2018

| Tok | Kód vodného útvaru | Typ vodného útvaru | Odberové miesto | r.km | NEC | Ekologický stav / potenciál | Chemický stav | Prenos znečistenia | Sledovanie kvality (ďalšie látky) |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--|------|--|-----------------------------|---------------|--------------------|-----------------------------------|
| Javorinka | SKP0028 | K4M | Podspády | 5,2 | C002500O | áno | áno | | |
| VN Orava, VN Tvrdošín | SKV1004 | K323 | VN Orava 1 VN Orava 2 VN Orava 3 VN Orava 4 | | V071505D V071506D V071507D V071508D | | | | áno |

Komentár od [MJ1]: V roku 2018 sa robí ES, CHS v profile Horáreň pod Muráňom, nad Javorinou, r.km 10,6 – CHS iba kovy bez organiky