



Povodí Odry
státní podnik

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry

ZPRÁVA

***O HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH
VOD V DÍLČÍM POVODÍ HORNÍ ODRY
ZA OBDOBÍ 2019-2020***

Povodí Odry, státní podnik - odbor vodohospodářských koncepcí a informací

Ostrava, září 2021

OBSAH

Seznam tabulek.....	2
Seznam grafů.....	4
Seznam použitých zkratek a symbolů.....	5
Úvod.....	6
1. Popis hydrologické situace.....	9
1.1. Srážkové poměry.....	9
1.2. Teplotní poměry.....	9
1.3. Odtokové poměry.....	9
2. Jakost povrchové vody ve vodních tocích.....	11
2.1. ODRA.....	12
2.1.1. Jičínka.....	13
2.1.2. Bílovka.....	13
2.1.3. Lubina.....	14
2.2. OPAVA.....	14
2.2.1. Opavice.....	15
2.2.2. Moravice.....	16
2.2.2.1. Podolský potok.....	16
2.2.2.2. Černý potok.....	17
2.2.2.3. Hvozdnice.....	17
2.3. OSTRAVICE.....	18
2.3.1. Olešná.....	19
2.3.2. Lučina.....	19
2.4. OLŠE.....	20
2.4.1. Stonávka.....	21
2.5. OKRAJOVÉ PŘÍTOKY ODRY A KLADSKÉ NISY.....	22
2.5.1. Bělá.....	22
2.5.2. Zlatý potok	22
3. Závěr.....	24
4. Seznam použitých podkladů.....	26

Přílohy

Seznam tabulek:

Tab. 1/1 Jakost vody v ukazateli teplota vody - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 1/2 Jakost vody v ukazateli pH - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 1/3 Jakost vody v ukazateli BSK_5 - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 1/4 Jakost vody v ukazateli $CHSK_{Cr}$ - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 1/5 Jakost vody v ukazateli $N-NO_3$ - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 1/6 Jakost vody v ukazateli $N-NH_4$ - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 1/7 Jakost vody v ukazateli P_c - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 2/1 Jakost vody v ukazateli konduktivita - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 2/2 Jakost vody v ukazateli BSK_5 - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 2/3 Jakost vody v ukazateli $CHSK_{Cr}$ - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 2/4 Jakost vody v ukazateli $N-NO_3$ - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 2/5 Jakost vody v ukazateli $N-NH_4$ - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 2/6 Jakost vody v ukazateli P_c - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 3/1 Jakost vody v ukazateli měď - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 3/1a Jakost vody v ukazateli měď - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 3/2 Jakost vody v ukazateli kadmium - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 3/2a Jakost vody v ukazateli kadmium - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 3/3 Jakost vody v ukazateli zinek - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 3/3a Jakost vody v ukazateli zinek - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 3/4 Jakost vody v ukazateli olovo - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 3/4a Jakost vody v ukazateli olovo - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 3/5 Jakost vody v ukazateli rtuť - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 3/5a Jakost vody v ukazateli rtuť - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 3/6 Jakost vody v ukazateli chrom - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 3/6a Jakost vody v ukazateli chrom - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 3/7 Jakost vody v ukazateli nikl - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 3/7a Jakost vody v ukazateli nikl - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 4/1 Jakost vody v ukazateli tetrachlorethen - porovnání s NV č.401/2015 Sb.

Tab. 4/1a Jakost vody v ukazateli tetrachlorethen - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 4/2 Jakost vody v ukazateli trichlorethen - porovnání s novelou NV č.401/2015 Sb.

Tab. 4/2a Jakost vody v ukazateli trichlorethen - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 4/3 Jakost vody v ukazateli DEHP - porovnání s novelou NV č.401/2015 Sb.

Tab. 4/3a Jakost vody v ukazateli DEHP - porovnání s ČSN 75 7221

Tab. 4/4 Jakost vody v ukazateli PAU - porovnání s novelou NV č.401/2015 Sb.

Tab. 4/4a Jakost vody v ukazateli PAU - porovnání s ČSN 75 7221

Seznam grafů:

- Graf č. 1 Podélný profil Odry v ukazateli BSK_5
Graf č. 2 Podélný profil Odry v ukazateli $CHSK_{Cr}$
Graf č. 3 Podélný profil Odry v ukazateli $N-NH_4$
Graf č. 4 Podélný profil Odry v ukazateli $N-NO_3$
Graf č. 5 Podélný profil Odry v ukazateli P_c
Graf č. 6 Podélný profil Opavy v ukazateli BSK_5
Graf č. 7 Podélný profil Opavy v ukazateli $CHSK_{Cr}$
Graf č. 8 Podélný profil Opavy v ukazateli $N-NH_4$
Graf č. 9 Podélný profil Opavy v ukazateli $N-NO_3$
Graf č. 10 Podélný profil Opavy v ukazateli P_c
Graf č. 11 Podélný profil Moravice v ukazateli BSK_5
Graf č. 12 Podélný profil Moravice v ukazateli $CHSK_{Cr}$
Graf č. 13 Podélný profil Moravice v ukazateli $N-NH_4$
Graf č. 14 Podélný profil Moravice v ukazateli $N-NO_3$
Graf č. 15 Podélný profil Moravice v ukazateli P_c
Graf č. 16 Podélný profil Ostravice v ukazateli BSK_5
Graf č. 17 Podélný profil Ostravice v ukazateli $CHSK_{Cr}$
Graf č. 18 Podélný profil Ostravice v ukazateli $N-NH_4$
Graf č. 19 Podélný profil Ostravice v ukazateli $N-NO_3$
Graf č. 20 Podélný profil Ostravice v ukazateli P_c
Graf č. 21 Podélný profil Olše v ukazateli BSK_5
Graf č. 22 Podélný profil Olše v ukazateli $CHSK_{Cr}$
Graf č. 23 Podélný profil Olše v ukazateli $N-NH_4$
Graf č. 24 Podélný profil Olše v ukazateli $N-NO_3$
Graf č. 25 Podélný profil Olše v ukazateli P_c

Seznam použitých zkratek a symbolů:

CHSK _{Cr}	chemická spotřeba kyslíku dichromanovou metodou
BSK ₅	biochemická spotřeba kyslíku
N-NH ₄	dusík amoniakální
N-NO ₃	dusík dusičnanový
P _c	fosfor celkový
DEHP	bis (2-ethylhexyl) ftalát
PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
ČOV	čistírna odpadních vod
VN	vodní nádrž
NEK	norma environmentální kvality

Úvod

Povodí Odry, státní podnik, jako správce povodí podle ustanovení § 54 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, zajišťuje v souladu s ustanovením § 5 odst. 3 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci sestavení vodohospodářské bilance v oblasti povodí Odry.

Vodohospodářská bilance se zpracovává pro jednotlivá dílčí povodí, což je souvislé území České republiky vymezené hydrologickými hranicemi a k nim přiřazenými hydrogeologickými rajony (§ 25 vodního zákona). Dílčí povodí Horní Odry je vymezeno vyhláškou Ministerstva zemědělství č. 393/2010 Sb., o oblastech povodí a v tomto dílčím povodí působí správce povodí – státní podnik Povodí Odry.

Hlavní poslání státního podniku Povodí Odry stanoví zákon č. 305/2000 Sb., o povodích, zakládací listina, statut, vodní zákon a další právní předpisy.

V roce 2020 vykonával státní podnik Povodí Odry činnost na území o celkové rozloze 6 252 km², což je zhruba 8 % plochy rozlohy České republiky a pečoval o 3 689,6 km vodních toků, 7 vodních děl první a druhé kategorie, 20 pohyblivých a 61 pevných jezů a 13 malých vodních elektráren s 26 turbínami.

Vodní zákon zavedl nabytím své účinnosti dnem 1. ledna 2002 nový institut – Vodní bilance. Vodní bilance sestává z hydrologické bilance a vodohospodářské bilance. Hydrologická bilance porovnává přírůstky a úbytky vody a změny vodních zásob povodí, území nebo vodního útvaru za daný časový interval. Vodohospodářská bilance porovnává požadavky na odběry povrchové a podzemní vody a vypouštění odpadních vod s využitelnou kapacitou vodních zdrojů z hledisek množství a jakosti vody a jejich ekologického stavu (§ 22 odst. 1 vodního zákona).

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry za rok 2020 je sestavena v souladu s ustanoveními § 5 - § 9 vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 431/2001 Sb., o obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci (dále jen "vyhláška o bilanci") a podle Metodického pokynu MZe pro sestavení vodohospodářské bilance oblasti povodí čj. 25248/2002-6000 ze dne 28.8.2002, který stanovuje postupy jejího sestavení, minimální rozsah výstupů a způsob jejího zpřístupnění veřejnosti.

Vodohospodářská bilance obsahuje v souladu s § 5 odst. 2 vyhlášky o bilanci:

- a) ohlašované údaje
- b) hodnocení množství povrchových vod
- c) hodnocení jakosti povrchových vod
- d) hodnocení množství podzemních vod

Podkladem pro sestavení Vodohospodářské bilance za rok 2020 jsou zejména ohlašované údaje pro vodní bilanci podle § 22 odst. 2 vodního zákona, jejichž rozsah a způsob ohlašování je dán ustanovením § 10 a § 11 vyhlášky o bilanci, a výstupy hydrologické bilance, předané Českým hydrometeorologickým ústavem podle § 2 odst. 5 vyhlášky o bilanci. Popis vstupních údajů pro jednotlivá hodnocení je uveden v příslušných kapitolách zprávy.

Předkládaná Vodohospodářská bilance v oblasti povodí Odry za rok 2019 představuje hodnocení minulého kalendářního roku a obsahuje tyto výstupy:

- „Zprávu o hodnocení množství povrchových vod v dílčím povodí Horní Odry za rok 2020“, (ustanovení § 5 odst. 2 písm. a), b) vyhlášky o bilanci),
- „Zprávu o hodnocení jakosti povrchových vod v dílčím povodí Horní Odry za období 2019-2020“ (ustanovení § 5 odst. 2 písm. c) vyhlášky o bilanci),
- „Zprávu o hodnocení množství podzemních vod v dílčím povodí Horní Odry za rok 2020“ (ustanovení § 5 odst. 2 písm. d), e) vyhlášky o bilanci).

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry za rok 2020 je v některých svých částech zpracována v omezeném rozsahu podle dostupnosti potřebných podkladních dat.

Zpráva o hodnocení množství povrchových vod v dílčím povodí Horní Odry za rok 2020 se člení na „Textovou část“ a „Tabelární část“. Textová část obsahuje kapitoly o zdrojích vody, požadavcích na zdroje vody a vlastní bilanční hodnocení včetně příslušných komentářů. Tabelární část obsahuje tabelární výstupy bilančního hodnocení (přehledy, ovlivnění vodních toků, hospodaření vodních nádrží a bilanční vyhodnocení jednotlivých kontrolních profilů). Tabelární část je doplněna grafy a mapami.

Výstupy vodohospodářské bilance v dílčím povodí Horní Odry za rok 2020 se využijí zejména:

- při vydávání stanovisek a vyjádření správce povodí (§ 54 vodního zákona) a správce vodních toků (§ 47 vodního zákona);
- při rozhodování vodoprávních úřadů, jakož i orgánů státní správy;
- při plánování v oblasti vod (§ 25 vodního zákona);
- při zjišťování a hodnocení stavu povrchových a podzemních vod (§ 21 vodního zákona);
- při dalších činnostech správce povodí podle vodního zákona.

Hlavní druhy užívání vod, které vodohospodářskou bilanci ovlivňují rozhodujícím způsobem, lze rozdělit:

- na odběry vod povrchových
- na odběry vod podzemních
- na vypouštění vod

Podle kategorizace ekonomických činností, tzn. zařazení subjektů užívajících vodu, rozlišujeme základní odvětví – veřejné vodovody a kanalizace, zemědělství, energetika, průmysl a ostatní. Přehled o objemech a počtu uživatelů v dílčím povodí Horní Odry v roce 2020 je patrný z následující tabulky a na ni navazujících grafů G1-3 (viz přílohy v Tabelární části zprávy):

Tabulka 1

Celkové odběry vod

	Odběrné množství [tis. m ³ /rok]	Počet odběratelů
Veřejné vodovody	77 082.5	175
Zemědělství (bez rybářství)	515.0	26
Energetika	852.9	1
Průmysl	52 734.7	74
Ostatní	835.8	53
Celkem	132 020.9	329

Vypouštění vod

	Vypouštěné množství [tis. m ³ /rok]	Počet uživatelů
Veřejné kanalizace	110 292.3	316
Zemědělství (bez rybářství)	19.1	2
Energetika	1 185.6	1
Průmysl	58 355.9	86
Ostatní	4 082.0	60
Celkem	173 934.9	465

1. Popis hydrologické situace

1.1 Srážkové poměry

Průměrný roční úhrn srážek na území povodí Odry v roce 2020 byl 1 069 mm, což představuje 132 % normálu. Rok tak byl silně srážkově nadnormální. Srážky v lednu byly podnormální (46 až 49 %), naopak v únoru byly nadnormální (174 až 176 %). Následoval srážkově normální březen a po něm silně až mimořádně podnormální duben (14 až 16 %). Květen byl normální až nadnormální (128 až 168 %), červen pak byl silně nadnormální (170 a 199 %). Červenec byl srážkově normální a srpen byl nadnormální (145 až 167 %). Září bylo nadnormální až silně nadnormální (152 až 192 %). Říjen byl vzhledem k povodním jediný srážkově mimořádně nadnormální měsíc v roce (338 %). Naproti tomu listopad byl podnormální (52 %) a prosinec byl normální. Nejvyšší roční úhrn srážek (1897 mm) byl zaznamenán na stanici Lysá hora. Nejnižší roční úhrn srážek (742 mm) byl zaznamenán ve Světlé Hoře. Nejvyšší měsíční úhrn srážek (336 mm) byl zaznamenán v červnu na stanici Raškovice. Nejnižší měsíční úhrn srážek (0,4 mm) byl zaznamenán v dubnu na stanici Slezská Harta. Nejvyšší denní úhrn srážek (117 mm) byl zaznamenán na stanici Heřmanovice 13. října.

1.2 Teplotní poměry

Průměrná roční teplota vzduchu na území povodí Odry v roce 2020 byla +8,9 °C, což představuje odchylku od normálu +1,2 °C. Rok tedy byl teplotně silně nadnormální. Nejvyšší průměrná měsíční teplota vzduchu byla naměřena v srpnu, a to na stanicích Chuchelná, Karviná, Mošnov a Slezská Ostrava (20,1 °C). Nejnižší průměrná měsíční teplota vzduchu pak byla naměřena na Šeráku v únoru (-2,9 °C). Leden byl teplotně nadnormální (odchylka +2,3 až +2,6 °C) a únor byl silně nadnormální (+4,6 až +4,8 °C). Březen a duben byly teplotně normální, i když s kladnou odchylkou. Květen byl silně podnormální (-2,6 až -2,9 °C), červen a červenec byly normální. Srpen byl teplotně silně nadnormální (+ 1,4 °C), září a říjen byly nadnormální (+ 0,8 až +1,3 °C). Listopad byl normální a prosinec byl silně nadnormální (+ 3,0 °C). Nejvyšší maximální teplota vzduchu v povodí byla naměřena dne 28. července na stanici Javorník (+32,8 °C). Nejnižší minimální teplota vzduchu na území povodí byla naměřena dne 6. ledna v Rýmařově (-14,3 °C).

1.3 Odtokové poměry

Odtokově byl rok 2020 z hlediska hodnocení průměrných ročních průtoků v povodí horní Odry většinou nadprůměrný až silně nadprůměrný. Vodnosti se pohybovaly v rozmezí 115 (Husí potok ve Fulneku) až 152 % (Ostravice v Ostravě) dlouhodobého ročního průměru. Mimořádně nadprůměrné průtoky byly vyhodnoceny na Odře ve Svinově (173 %) a také na přítoku Odry Porubce ve Vřesině (171 %).

Z hlediska průměrných měsíčních průtoků byl odtokově nejvýraznější červen a říjen. V červnu byly vyhodnoceny na většině toků silně až mimořádně nadprůměrné průtoky na úrovni 164 až 668 %. Mimořádně nadprůměrné průtoky byly vyhodnoceny na Odře v Bartošovicích 321 %, Ostravici v Ostravě 322 %, Lubině v Petřvaldu 349 %, Odře ve Svinově 427 % a nejvýrazněji na Porubce ve Vřesině 668 %. V říjnu pak byly zaznamenány na všech tocích v povodí Odry i na jejich přítocích mimořádně nadprůměrné průtoky na úrovni 458 až 1264 % (Lomná v Jablunkově 458 %, Olše ve Věřnovicích 596 %, Opava v Opavě 675 %, Odra v Bartošovicích 724 %, Ostravice v Ostravě 737 %, Odra v Bohumíně 809 %, Opava v Děhylově 823 %, Ondřejnice v Rychalticích 837 %, Lubina v Petřvaldě 841 %, Husí potok ve Fulneku 991 %, Odra ve Svinově 1046 % a Porubka ve Vřesině 1264 %).

Naproti tomu odtokově chudé byly měsíce duben a květen. V dubnu byly na všech tocích v povodí Odry a jejich přítocích vyhodnoceny silně až mimořádně podprůměrné průtoky (14 až 33 %). Mimořádně podprůměrné průtoky (14 %) byly zaznamenány na Odře v Bartošovicích, Lomné v Jablunkově a Husím potoce ve Fulneku, silně podprůměrné (33 %) na Opavě v Děhylově. V květnu pak byly mimořádně podprůměrné průtoky vyhodnoceny na Husím potoce ve Fulneku (21 %), Opavě v Opavě (25 %) a Odře v Bartošovicích (27 %).

Minimální průtoky byly na většině toků naměřeny v dubnu a květnu a pohybovaly se většinou na úrovni Q355d (Odra v Bartošovicích, Odra ve Svinově, Opava v Opavě, Olše ve Věřnovicích, Husí potok ve Fulneku, Ondřejnice v Rychalticích) až Q364d (Ostravice v Ostravě). Na Odře v Bohumíně, Lubině v Petřvaldu, Porubce ve Vřesině, Lomné v Jablunkově byla v dubnu naměřena minima na úrovni Q330d a na Opavě v Děhylově na úrovni Q300d.

Během roku se vyskytla významnější povodňová situace v polovině října, kdy zvýšené průtoky na úrovni Q2 byly naměřeny 14. 10. na Ostravici v Ostravě, Olši ve Věřnovicích, Husím potoce ve Fulneku, Lubině v Petřvaldu, Ondřejnici v Rychalticích a 15. 10. na Odře v Bohumíně. 5-letý průtok byl vyhodnocen na Lomné v Jablunkově (19. 8.) a na Opavě v Děhylově (15. 10.). 10-letý průtok byl vyhodnocen na Porubce ve Vřesině (27. 6.), na řece Opavě v Opavě (14. 10.) a na Odře ve Svinově (15. 10.).

2. Jakost povrchové vody ve vodních tocích

Hodnocení jakosti povrchových vod v oblasti povodí Odry bylo provedeno pro páteřní vodní tok celého povodí – řeku Odru a dalších 16 významných vodních toků sledovaných v rámci státní monitorovací sítě.

Jakost vody ve vodních tocích byla za sledované období 2019 – 2020 hodnocena podle ČSN 75 7221 „Jakost vod – Klasifikace jakosti povrchových vod“, novely z listopadu 2017. Tato norma zařazuje povrchové vody podle míry jejich znečištění do pěti tříd jakosti vody:

- I. tř. - neznečištěná voda
- II. tř. - mírně znečištěná voda
- III. tř. - znečištěná voda
- IV. tř. - silně znečištěná voda
- V. tř. - velmi silně znečištěná voda

Charakteristické hodnoty C_{90} a průměrné hodnoty ukazatelů jakosti vody byly vypočteny z naměřených hodnot v jednotlivých profilech sledování jakosti povrchových vod a porovnány s mezními hodnotami dle výše uvedené ČSN a dále s přípustnými hodnotami pro povrchové vody stanovenými Nařízením vlády č.401/2015 Sb. v platném znění.

Výstupy hodnocení jakosti vod, kterými jsou podle Metodického pokynu MZe aritmetický průměr – min., aritmetický průměr – max. a charakteristické hodnoty C_{90} – min. a C_{90} – max., jsou za hodnocené období zpracovány pro vybrané ukazatele – teplota vody, pH, konduktivita, BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NO_3$, $N-NH_4$ a P_c .

Porovnání vyhodnocených ukazatelů s přípustnými hodnotami dle citovaného nařízení vlády je přehledně zpracováno v tab. 1/1 – 1/7, porovnání s ČSN je pak uvedeno v tab. 2/1 – 2/6. Jelikož ukazatele teplota vody a pH nemají výše uvedenou ČSN stanovené mezní hodnoty, je porovnání těchto ukazatelů provedeno jen s nařízením vlády, naopak v případě konduktivity, která nemá vládním nařízením stanovenou přípustnou hodnotu pro povrchové vody, je porovnání provedeno pouze s ČSN.

V závěrných profilech vybraných významných toků byly vyhodnoceny těžké kovy – měď, zinek, kadmium, olovo, rtuť, chrom a nikl. Jejich porovnání s ČSN a s hodnotami NEK dle nařízení vlády je uvedeno v tab. 3/1 – 3/7 a tab. 3/1a – 3/7a. V případě kadmia, olova, rtuti a niklu se hodnoty NEK pro vodu dle nového NV č.401/2015 Sb. vztahují ke koncentraci rozpuštěných láttek, tj. k rozpuštěné fázi vzorku vody získané filtrací filtrem s otvory 0,45 µm nebo jinou rovnocennou předpravou.

V závěrných profilech vybraných významných vodních toků byly také vyhodnoceny specifické organické látky, a to tetrachlorethen, trichlorethen, DEHP a PAU. Jejich zařazení do jakostních tříd podle ČSN a porovnání s hodnotami NEK dle vládního nařízení je zpracováno v tab. 4/1 – 4/4 a tab. 4/1a – 4/4a.

Pro 5 nejvýznamnějších vodních toků v povodí Odry jsou pak graficky zpracovány podélné profily jakosti vody ve vybraných ukazatelích (přílohy – grafy č.1 až č.25).

2.1. O d r a

Tento vodohospodářsky významný a páteřní tok povodí Odry byl kvalitativně sledován a vyhodnocen celkem v 10 profilech – nad Libavským potokem, nad Budišovkou, Jakubčovice, Kunín, Studénka, Jistebník, Svinov, pod Černým příkopem, Antošovice a Bohumín.

Po stránce organického znečištění je voda v řece Odře podle ukazatele BSK_5 hodnocena ve 3. profilech II. a v 7. profilech III. třídou jakosti. V případě parametru $CHSK_{Cr}$ je II. jakostní třídou klasifikován jen jeden profil, ostatních 9 profilů spadá do III. třídy jakosti, a to vlivem postupně narůstajícího znečištění, které je do řeky přiváděno vypouštěnými odpadními vodami jednak přímo, jednak jejími přítoky. Do II. třídy jsou dle obou parametrů organického znečištění (BSK_5 i $CHSK_{Cr}$) zařazeny profily na horním úseku toku, v případě III. třídy jakosti se jedná vesměs o profily na středním a dolním úseku toku. Žádný ze sledovaných profilů na tomto toku není podle organického znečištění hodnocen nejlepší I. třídou jakosti. Znečištění dusíkem prezentované ukazatelem $N-NO_3$ řadí vodu v Odře ve 3 profilech do nejlepší I. jakostní třídy, 6 profilů je na úrovni II. třídy a 1 profil na úrovni III. třídy jakosti vody, v žádném ze sledovaných profilů nebyla voda v tomto ukazateli hodnocena horší třídou jakosti. V ukazateli $N-NH_4$ jsou 4 profily zařazeny do nejlepší I. třídy jakosti, 3 profily pak spadají shodně do II. resp. III. třídy jakosti vody. Žádný profil nebyl v tomto ukazateli hodnocen IV. či V. třídou. Obsah fosforu ve vodě řadí 3 profily do II. a rovněž 3 profily do III. třídy jakosti, zbylé 4 profily jsou pak hodnoceny horší IV. třídou jakosti. Co se týče konduktivity vody, ve svém dolním úseku je Odra ovlivněna vypouštěnými slanými důlními vodami, které jsou do ní přiváděny přímo, či jejím největším přítokem - řekou Ostravici. Z tohoto důvodu je nízká konduktivita zaznamenávána jen na horním úseku Odry, kde je ve 4 profilech na úrovni nejlepší I. třídy jakosti, následující 3 profily spadají do II. třídy, 2 profily na dolním úseku pak do III. třídy a jeden profil (Antošovice) do IV. třídy jakosti vody.

Při porovnání s NV č.401/2015 Sb. v platném znění jsou přípustné hodnoty pro povrchové vody v řece Odře dodrženy ve všech 10 profilech v ukazatelích teplota vody, pH, $CHSK_{Cr}$ a $N-NO_3$. V ukazateli BSK_5 vyhovuje limitní hodnotě 9 profilů, u parametru $N-NH_4$ není limitní hodnota překročena v 7 profilech, u parametru P_c pak vyhovují této hodnotě jen 3 profily.

V závěrném profilu Odra - Bohumín byly vyhodnoceny rovněž **těžké kovy** - měď, zinek, kadmium, olovo, rtuť, chrom a nikl. Podle obsahu chromu a rtuti je voda klasifikována nejlepší I. třídou jakosti. Zbylé kovy (měď, kadmium, zinek, olovo a nikl) řadí vodu v toku do II. jakostní třídy. Přípustné hodnoty pro povrchové vody podle výše citovaného vládního nařízení jsou dodrženy u všech hodnocených těžkých kovů.

Ze **specifických organických látek** byly v závěrném profilu vyhodnoceny tetrachlorethen, trichlorethen, DEHP a PAU. První tři jmenované ukazatele odpovídají I. třídě jakosti vody dle uvedené ČSN. Obsah PAU je pak v závěrném profilu Bohumín vyšší, čímž řadí vodu do horší IV. třídy jakosti. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dle citovaného vládního nařízení u všech hodnocených specifických organických látek dodrženy.

2.1.1. Jičínka

Kvalita vody v Jičínce byla sledována a vyhodnocena ve 2 profilech – nad Zrzávkou a v závěrném profilu Kunín, který je ovlivněn odpadními vodami vypouštěnými z ČOV obce Kunín a městské ČOV Nový Jičín.

Dle ukazatelů organického znečištění je jak v případě CHSK_{Cr}, tak i BSK₅ vždy jeden profil hodnocen II. a druhý III. třídou jakosti vody. Co se týče dusíkatého znečištění, pak podle amoniakálního dusíku je voda v toku řazena v prvním profilu do I. a ve druhém profilu do III. třídy jakosti. Podle dusičnanového dusíku náleží oba profily do II. třídy jakosti vody. Podle parametru celkový fosfor je kvalita vody v toku hodnocena nejhůře, a to v 1 profilu III. třídou a v závěrném profilu horší IV. třídou jakosti vody, což je způsobeno zejména nedokonale čištěnými odpadními splaškovými vodami z menších přilehlých obcí. Konduktivita vody je poměrně nízká a řadí tok v obou profilech do II. třídy jakosti.

Hodnoty přípustného znečištění v toku jsou v ukazatelích teplota vody, pH, BSK₅, CHSK_{Cr}, N-NO₃ a N-NH₄ dodrženy v obou profilech, v parametru P_c je pak limitní hodnota splněna jen v jednom z profilů.

Ze sledovaných **těžkých kovů** jsou v závěrném profilu Jičínka – Kunín měď, kadmium, zinek a nikl hodnoceny II. třídou, obsah olova a chromu řadí vodu do nejlepší I. třídy jakosti. Nejhůře je hodnocena rtuť, a to III. třídou jakosti vody. Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy jsou u všech hodnocených kovů dodrženy.

Z hodnocených **specifických organických látek** se v případě tetrachlorethenu, trichlorethenu a DEHP nacházejí naměřené koncentrace podmezí detekce a řadí tudíž vodu do nejlepší I. třídy jakosti. Podle ukazatele PAU odpovídá voda v toku v závěrném profilu horší IV. třídě jakosti. Žádná z vyhodnocených specifických organických látek limitní hodnotu pro povrchové vody dle platné legislativy nepřekračuje.

2.1.2 Bílovka

Na kvalitě vody v tomto toku se odráží znečištění přiváděné do toku odpadními vodami z přilehlých obcí. Ve sledovaném profilu ústí je voda celkově klasifikována výslednou IV. třídou jakosti. Dle organického znečištění je podle BSK₅ i CHSK_{Cr} kvalita vody na úrovni III. třídy jakosti. Stejnou jakostní třídou jsou hodnoceny i parametry N-NO₃ a amoniakální dusík. Dle konduktivity je voda v toku řazena do II. třídy jakosti, horší IV. třídou je pak hodnocen obsah celkového fosforu ve vodě.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy ve všech hodnocených vybraných ukazatelích (včetně teploty vody a pH) s výjimkou celkového fosforu, u kterého je limitní hodnota mírně překročena.

Co se týče vyhodnocení **těžkých kovů**, pak nejlepší I. třídou jakosti jsou hodnoceny olovo, rtuť a chrom, do II. třídy náleží dle obsahu měď a kadmium, horší IV. jakostní třídou jsou pak klasifikovány zbylé kovy, a to nikl a zinek. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy u všech hodnocených těžkých kovů s výjimkou niklu.

Ze sledovaných **specifických organických látek** byl v tomto profilu vyhodnocen jen ukazatel PAU, který zde odpovídá III. jakostní třídě. Přípustná hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy byla u tohoto parametru dodržena.

2.1.3. Lubina

Jakost vody v tomto přítoku Odry byla vyhodnocena ve dvou profilech - pod Bystrým potokem a v závěrném profilu Košatka - ústí.

Po stránce organického znečištění vyjádřeného ukazatelem BSK_5 je kvalita vody v toku hodnocena v obou profilech III. třídou jakosti, dle $CHSK_{Cr}$ je jeden profil klasifikován II. a jeden III. jakostní třídou. Znečištění vody dusíkem odpovídá jak v případě ukazatele $N-NO_3$, tak i parametru $N-NH_4$ v prvním profilu nejlepší I. třídě jakosti, ve druhém profilu pak II. třídě jakosti vody. Podle ukazatele celkového fosforu ve vodě je tok zařazen v jednom profilu do III. a v jednom profilu do horší IV. třídy jakosti vody. Konduktivita vody je nízká, v prvním profilu se nachází v pásmu I. třídy a ve druhém profilu v úrovni II. třídě jakosti vody.

Legislativou dané přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou v obou sledovaných profilech dodrženy ve všech vybraných ukazatelích s výjimkou parametru P_c , ve kterém je v jednom z profilů limitní hodnota překročena.

Z **těžkých kovů** sledovaných v závěrném profilu je nejlepší I. třídou jakosti vody hodnoceno olovo, rtuť, chrom a zinek. Obsah mědi, kadmia a niklu řadí vodu v toku do II. třídě jakosti. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy ve všech uvedených kovech.

Ze sledovaných **specifických organických látek** se tetrachlorethen, trichlorethen a DEHP vyskytují v koncentracích podmezí stanovitelnosti, a tudíž je voda v těchto ukazatelích klasifikována I. jakostní třídou. Obsah PAU je mírně vyšší a odpovídá III. jakostní třídě. Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy byly u všech hodnocených specifických organických látek dodrženy.

2.2. O p a v a

Tento tok byl vyhodnocen celkem v 8 sledovaných profilech. Podle organického znečištění prezentovaného ukazatelem BSK_5 je voda v toku řazena celkem v 7 profilech do II. třídy jakosti a v 1 profilu do III. jakostní třídy. Podle parametru $CHSK_{Cr}$ je nejvíce profilů

klasifikováno II. třídou jakosti (celkem 5), 2 profily odpovídají III. jakostní třídě, jeden profil (nad obcí Nové Heřminovy) je pak hodnocen nejlepší I. třídou jakosti vody. Co se týče dusíkatého znečištění, v parametru N-NO₃ odpovídá voda v toku shodně ve 4 profilech nejlepší I. třídě a II. třídě jakosti. V ukazateli amoniakálního dusíku je voda v toku klasifikována nejlepší I. jakostní třídou celkem v 5 profilech, ve zbylých 3 profilech pak III. třídou jakosti. Obsah celkového fosforu postupně po toku narůstá, ve čtyřech profilech na horním úseku je klasifikován II. třídou a rovněž ve 4 profilech III. jakostní třídou, na což mají vliv zejména nedokonale čištěné splaškové odpadní vody z menších obcí. V celém toku voda vykazuje velmi nízkou konduktivitu, která ve všech 8 profilech odpovídá nejlepší I. třídě jakosti.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platného nařízení vlády jsou dodrženy ve všech profilech v ukazatelích teplota vody, pH, BSK₅, CHSK_{Cr} a N-NO₃. U parametru N-NH₄ byla limitní hodnota překročena v jednom profilu, v ukazateli celkového fosforu pak byla přípustná hodnota překročena celkem ve 2 profilech.

Z vyhodnocení **těžkých kovů** v závěrném profilu Opava – Třebovice vyplývá, že nejlepší I. třídě jakosti odpovídá obsah olova, rtuti a chromu, všechny ostatní kovy – měď, kadmium, zinek a nikl jsou pak klasifikovány na úrovni II. třídy jakosti. Ve všech uvedených kovech jsou přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy dodrženy.

Ze sledovaných **specifických organických látek** se tetrachlorethen, trichlorethen a DEHP vyskytují v koncentracích pod mezí stanovitelnosti, a tudíž je voda v těchto ukazatelích klasifikována I. jakostní třídou. Obsah PAU je vyšší a odpovídá III. jakostní třídě. Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy byly u všech hodnocených specifických organických látek dodrženy.

2.2.1. Opavice

Je přítokem Opavy, v němž byla kvalita vody sledována a vyhodnocena ve 2 profilech – pod Městem Albrechtice a Krnov.

Tok vykazuje pouze mírné organické znečištění, na základě kterého je voda v toku podle CHSK_{Cr} na úrovni nejlepší I. třídy jakosti vody, podle BSK₅ pak voda v toku spadá do II. jakostní třídy. Velmi nízký je ve vodě i obsah amoniakálního a dusičnanového dusíku s tím, že oba profily jsou zde hodnoceny I. resp. II. jakostní třídou. Obsah celkového fosforu v obou profilech odpovídá II. třídě jakosti vody. V obou sledovaných profilech pak voda vykazuje velmi nízkou konduktivitu, podle níž je klasifikována I. jakostní třídou.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy jsou v obou profilech ve všech hodnocených ukazatelích dodrženy.

Dle obsahu všech sledovaných **těžkých kovů** v závěrném profilu Opavice – Krnov je voda v toku řazena do nejlepší I. třídy jakosti s výjimkou niklu, dle kterého spadá voda v toku do II. třídy jakosti. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou ve všech uvedených kovech dodrženy.

Specifické organické látky nebyly v závěrném profilu sledovány.

2.2.2. Moravice

Je největším přítokem vodního toku Opava a významným vodním tokem, na němž se nachází vodní nádrž Slezská Harta a níže ležící vodárenská nádrž Kružberk.

Jakost vody byla sledována a vyhodnocena v 7 profilech – pod Bělokamenným potokem, pod Břidličnou, Valšov, Slezská Harta, Kružberk, Žimrovice a ústí s tím, že po celé délce toku je poměrně vyrovnaná a velmi dobrá. Po stránce organického znečištění (BSK_5 , $CHSK_{Cr}$) je voda v toku shodně hodnocena ve 4 profilech II. třídou jakosti vody a ve 3 profilech III. jakostní třídou. Voda v toku nevykazuje velké známky znečištění dusíkem, obsah $N-NH_4$ i $N-NO_3$ ve vodě je ve všech profilech poměrně nízký a dle naměřených koncentrací $N-NO_3$ i $N-NH_4$ řadí vodu v toku do I. třídy jakosti v 5 resp. ve 4 profilech, 2 profily pak odpovídají úrovni II. třídy jakosti vody, jeden profil je pak v ukazateli $N-NH_4$ klasifikován III. třídou jakosti. Obsah celkového fosforu řadí vodu v jednom profilu do nejlepší I. třídy jakosti, ve 2 profilech je voda v toku klasifikována II. jakostní třídou a ve 4 profilech pak III. třídou jakosti vody. Voda v toku vykazuje jen minimální konduktivitu, která v 6 profilech odpovídá úrovni nejlepší I. třídy jakosti, jeden profil se pak nachází v pásmu II. jakostní třídy.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou ve všech sledovaných profilech v ukazatelích organického znečištění (BSK_5 , $CHSK_{Cr}$), znečištění dusíkem ($N-NH_4$, $N-NO_3$) a fosforem i v ukazatelích teplota vody a pH dodrženy.

Ze sledovaných **těžkých kovů** v závěrném profilu Moravice – ústí odpovídá nejlepší I. třídě jakosti obsah zinku, olova, rtuti a chromu, měď, kadmiu a niklu pak řadí vodu v toku do II. třídy jakosti. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy u všech hodnocených těžkých kovů.

Specifické organické látky nebyly v závěrném profilu sledovány.

2.2.2.1. Podolský potok

Je přítokem Moravice v oblasti nad nádrží Slezská Harta, kvalitativně je sledován v profilu svého ústí.

Znečištění vody v toku organickými látkami podle BSK_5 odpovídá III. třídě jakosti vody. Podle parametru $CHSK_{Cr}$ je voda v daném profilu hodnocena horší IV. třídou jakosti. Poměrně nízký je obsah dusíku ve vodě s tím, že podle ukazatele $N-NO_3$ je voda v toku klasifikována nejlepší I. třídou jakosti vody, podle parametru $N-NH_4$ je tok hodnocen III. jakostní třídou. Obsah celkového fosforu ve vodě pak řadí vodu v toku ve sledovaném profilu do III. třídy jakosti. Nízká je konduktivita vody v toku, která odpovídá nejlepší I. třídě jakosti.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou v toku dodrženy ve všech vybraných ukazatelích včetně pH a teploty vody.

Co se týče vyhodnocení **těžkých kovů**, v nejlepší I. třídě jakosti se nachází olovo, rtuť a nikl, zbylé kovy – měď, kadmium a zinek jsou klasifikovány II. třídou jakosti. Chrom nebyl v daném profilu sledován. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy u všech hodnocených těžkých kovů.

Specifické organické látky nebyly v závěrném profilu sledovány.

2.2.2.2. Černý potok

Kvalita vody byla v tomto přímém přítoku VN Slezská Harta sledována a vyhodnocena v celkem 3 profilech.

Voda v toku vykazuje vyšší zatížení celkovým fosforem, což je způsobeno zejména komunálními odpadními vodami vypouštěnými jednak z městské ČOV Bruntál, jednak z okolních menších obcí s tím, že ve dvou profilech tak spadá do IV. třídy jakosti vody. Po stránce organického znečištění vyjádřeného ukazateli BSK_5 a $CHSK_{Cr}$ odpovídá voda v toku shodně ve 2 profilech II. a v jednom profilu III. třídě jakosti. Znečištění dusíkem vyjádřené na základě ukazatele $N-NO_3$ řadí vodu v toku ve všech 3 profilech do II. třídy jakosti. Podle ukazatele $N-NH_4$ je po jednom profilu hodnoceno nejlepší I. třídou, III. třídou a IV. třídou jakosti vody. Podle ukazatele konduktivity vody spadá tok v jednom profilu do nejlepší I. třídy jakosti a ve dvou profilech do II. jakostní třídy.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy ve všech hodnocených vybraných ukazatelích (včetně teploty vody a pH) s výjimkou parametrů $N-NH_4$ a P_c , u nichž je limitní hodnota překročena v jednom resp. ve 2 profilech.

Nejvíce sledovaných **těžkých kovů** je v závěrném profilu „ústí“ klasifikováno II. třídou jakosti, a to konkrétně měď, kadmium, zinek, olovo a nikl. Dle obsahu rtuti a chromu ve vodě pak spadá tok do nejlepší I. třídy jakosti. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou pak dodrženy u všech hodnocených těžkých kovů.

Specifické organické látky pak nebyly v závěrném profilu z důvodu dlouhodobě neměřitelných koncentrací (pod mezí stanovitelnosti) sledovány.

2.2.2.3. Hvozdnice

Tento přítok Moravice zaústěný v jejím úseku pod vodárenskou nádrží Kružberk byl kvalitativně sledován v profilu ústí.

Jakost vody se postupně po toku zhoršuje v důsledku vypouštění nedokonale čištěných splaškových vod z okolní zástavby i plošného znečištění a tok tak patří k těm více znečištěným v dílčím povodí Horní Odry. V organickém znečištění podle BSK_5 i $CHSK_{Cr}$ je voda ve sledovaném profilu hodnocena III. třídou jakosti. Do III. třídy jakosti spadá voda v toku i dle zatížení dusíkem v ukazateli $N-NO_3$. Nejhorší V. jakostní třídou jsou pak klasifikovány parametry $N-NH_4$ a P_c . Konduktivita vody je naopak poměrně nízká a ve sledovaném profilu odpovídá II. jakostní třídy.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou v toku dodrženy v ukazatelích teplota vody, pH, CHSK_{Cr} a N-NO₃, ve zbylých hodnocených ukazatelích (BSK₅, N-NH₄ a P_c) jsou překročeny.

Z **těžkých kovů** byly v tomto profilu sledovány jen měď a zinek, jejichž obsah v toku odpovídá II. třídě jakosti vody. Přípustné hodnoty pro povrchové vody nebyly u těchto kovů překročeny.

Ze **specifických organických látek** byly v závěrném profilu vyhodnoceny jen PAU, podle nichž je voda v toku hodnocena nejhorší III. třídou jakosti. Přípustná hodnota tohoto ukazatele byla překročena. Zbylé organické látky nebyly pro absenci možného zdroje sledovány.

2.3. Ostravice

Jakost vody v řece Ostravici byla vyhodnocena celkem v 7 profilech. Na horním a středním úseku toku až po město Ostrava je voda v organickém znečištění podle CHSK_{Cr} zařazena ve 2 profilech do nejlepší I. třídy jakosti, ve 4 profilech spadá do II. třídy jakosti vody a v jednom profilu je klasifikovány III. jakostní třídou. Podle ukazatele BSK₅ je 5 profilů klasifikováno II. třídou jakosti. Na dolním úseku toku Ostravice, od ř.km 4,7 až po ústí do Odry, se kvalita vody zhoršuje vlivem zaústěných průmyslových odpadních vod, komunálních vod z ostravských kanalizačních výustí, slaných důlních vod a vlivem přítoku řeky Lučiny. Poslední 2 profily jsou tak dle BSK₅ na úrovni III. třídy jakosti. Co se týče znečištění vody dusíkem, to je velmi nízké, podle ukazatelů N-NO₃ a N-NH₄ je tok shodně v 5 profilech hodnocen nejlepší I. jakostní třídou, ve zbylých dvou profilech pak odpovídá II. třídě jakosti vody. Obsah celkového fosforu ve vodě po toku vlivem vypouštěných odpadních vod postupně narůstá a řadí tak vodu ve 2 profilech do I. třídy, rovněž ve 2 profilech do II. třídy a ve zbylých 3 profilech na dolním úseku toku do III. třídy jakosti vody. Kvalita vody v Ostravici na území ostravské aglomerace je silně ovlivněna i v dalších ukazatelích, zejména důlními vodami vypouštěnými z Vodní jámy Jeremenko. Slané důlní vody se v toku projevují vysokými koncentracemi chloridů a rozpuštěných látek, a tudíž i vysokou konduktivitou vody. Proto podle konduktivity jsou 2 profily na dolním úseku toku hodnoceny III. resp. horší IV. třídou, zatímco všech 5 výše situovaných profilů je vzhledem k nízké konduktivitě klasifikováno I. třídou jakosti vody.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy ve všech 7 profilech a ve všech ukazatelích s výjimkou parametru P_c, u kterého je přípustná hodnota překročena v jednom profilu.

V závěrném profilu Ostravice – Ostrava jsou ze sledovaných **těžkých kovů** ve vodě nejlepší I. třídou jakosti vody hodnoceny jen rtuť a chrom, další těžké kovy (měď, kadmium, zinek, olovo i nikl) jsou klasifikovány II. třídou jakosti vody. Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platného nařízení vlády jsou u všech hodnocených kovů dodrženy.

Podle vyhodnocení **specifických organických látek** v závěrném profilu tok vykazuje nejvyšší koncentrace v ukazateli PAU, který řadí vodu do III. třídy jakosti. Obsah tetrachlorethenu, trichlorethenu a DEHP ve vodě je velmi nízký (pod mezí stanovitelnosti) a je klasifikován shodně I. třídou jakosti. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou u všech hodnocených specifických organických látek včetně PAU dodrženy.

2.3.1. Olešná

Tento přítok Ostravice byl sledován a vyhodnocen ve 3 profilech – nad a pod VN Olešná a v ústí.

Po stránce organického znečištění jsou jak podle ukazatele BSK_5 , tak i $CHSK_{Cr}$ dva sledované profily zařazeny do III. třídy a jeden do lepší II. třídy jakosti vody. Podle dusičnanového dusíku je voda ve všech 3 profilech zařazena do II. třídy, naměřené koncentrace amoniakálního řadí vodu v toku v jednom profilu do nejlepší I. třídy, v jednom do III. třídy a v jednom do horší IV. třídy jakosti vody. Obsah celkového fosforu v toku je pak ve 2 profilech hodnocen III. třídou jakosti vody, jeden profil spadá do IV. jakostní třídy vody. Voda v toku vykazuje poměrně nízkou konduktivitu s tím, že ve všech 3 profilech odpovídá úrovni II. třídy jakosti.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy jsou dodrženy ve všech sledovaných profilech a ve všech hodnocených parametrech s výjimkou ukazatele $N-NH_4$ a Pc , u nichž je tato hodnota překročena ve 2 resp. v jednom profilu.

Z **těžkých kovů** byly v závěrném profilu Olešná – ústí sledovány pouze měď a zinek s tím, že oba tyto těžké kovy byly klasifikovány II. jakostní třídou.

Specifické organické látky pak nebyly v závěrném profilu z důvodu dlouhodobě neměřitelných koncentrací (pod mezí stanovitelnosti) sledovány.

2.3.2. Lučina

Jakost vody v tomto toku byla vyhodnocena ve 3 sledovaných profilech – nad VN Žermanice, pod VN Žermanice a v závěrném profilu Slezská Ostrava.

Po stránce organického znečištění vyjádřeného jako $CHSK_{Cr}$ jsou všechny 3 profily shodně hodnoceny II. třídou jakosti, podle ukazatele BSK_5 jsou pak 2 profily na úrovni II. třídy a jeden profil na úrovni III. jakostní třídy vody. Obsah amoniakálního i dusičnanového dusíku ve vodě je shodně v jednom profilu poměrně nízký a odpovídá nejlepší I. třídě jakosti, zbylé dva profily jsou podle $N-NO_3$ hodnoceny II. jakostní třídou, v případě amoniakálního dusíku je pak jeden profil zařazen do II. a jeden do III. třídy jakosti vody. Koncentrace celkového fosforu v toku vlivem vypouštěných komunálních odpadních vod postupně narůstá a řadí tak tok v prvním profilu do II. třídy, ve druhém do III. třídy a v závěrném profilu do horší IV. třídy jakosti vody. Konduktivita vody je v prvních 2 profilech nízká a řadí tok do nejlepší I. třídy, v závěrném profilu se pak její hodnota mírně zvyšuje a klasifikuje vodu v toku III. třídou jakosti vody.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy jsou dodrženy ve všech 3 profilech v ukazatelích BSK_5 , $CHSK_{Cr}$, $N-NO_3$, teplota vody a pH, v ukazatelích $N-NH_4$ a P_c jsou dodrženy vždy jen ve 2 profilech a v závěrném profilu jsou překročeny.

V závěrném profilu Lučina – Slezská Ostrava byly sledovány a vyhodnoceny **těžké kovy**, z nichž pouze rtuť a chrom jsou hodnoceny nejlepší I. třídou jakosti, měď, olovo a nikl řadí tok do II. třídy, zinek se nachází v pásmu III. třídy jakosti. Nejhůře klasifikováno je zde kadmium – IV. třídou jakosti vody. Přípustné hodnoty všech sledovaných těžkých kovů pro povrchové vody byly dodrženy.

Ze sledovaných **specifických organických látek** se tetrachlorethen, trichlorethen a DEHP vyskytují v koncentracích pod mezí stanovitelnosti, a tudíž je voda v těchto ukazatelích klasifikována I. jakostní třídou. Obsah PAU je lehce vyšší a odpovídá III. jakostní třídě vody. Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy byly u všech hodnocených specifických organických látek dodrženy.

2.4. O I š e

Je významným přítokem Odry, který je sledován v 6 profilech – nad Lomnou, nad Třincem, Ropice, nad Stonávkou, nad Petruvkou a ústí.

Tok je postupně zatěžován zbytkovým znečištěním z vypouštěných odpadních vod jak z městských, tak z průmyslových ČOV, což se následně projevuje na kvalitě vody. V organickém znečištění vyjádřeném ukazateli BSK_5 a $CHSK_{Cr}$ je voda v toku hodnocena převážně II. třídou jakosti (u BSK_5 ve 4 profilech, u $CHSK_{Cr}$ ve 2 profilech). Do III. třídy jakosti vody spadají podle $CHSK_{Cr}$ 3 profily, podle BSK_5 2 profily, jeden profil je pak podle $CHSK_{Cr}$ hodnocen nejlepší I. jakostní třídou vody. Voda v toku vykazuje poměrně nízký obsah dusíkatého znečištění s tím, že podle ukazatele $N-NO_3$ je voda v toku klasifikována ve 3 a podle $N-NH_4$ dokonce ve 4 profilech nejlepší I. třídou jakosti, ve zbylých profilech pak dle obou těchto ukazatelů spadá voda v toku do II. jakostní třídy. Obsah celkového fosforu je mírně vyšší s tím, že ve dvou nejvíše situovaných profilech řadí vodu v toku do II. třídy, v dalších 4 profilech pak do III. třídy jakosti vody. Olše je zatížena nejen vypouštěnými splaškovými odpadními vodami z přilehlých měst a obcí a průmyslovými odpadními vodami, ale významnou měrou rovněž přiváděnými slanými důlními vodami, které jsou příčinou vysokých koncentrací chloridů a rozpuštěných látek ve vodě a vodní tok zvláště na svém dolním úseku tak vykazuje vysokou konduktivitu. Zatímco ve 2 profilech na horním a ve 2 profilech na středním toku je voda podle konduktivity zařazena do I. resp. II. třídy jakosti, ve 2 profilech na dolním úseku již spadá do horší IV. třídy jakosti vody. K výraznému zhoršení na dolním úseku toku dochází také vlivem Karvinského potoka, jímž jsou slané důlní vody rovněž do Olše přiváděny.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou v toku dodrženy ve všech 6 profilech a ve všech ukazatelích.

Z vyhodnocených **těžkých kovů** v závěrném profilu Olše - ústí je obsah rtuti a chromu ve vodě na úrovni nejlepší I. třídy jakosti, zbylé sledované kovy – měď, kadmium, olovo, nikl a zinek řadí vodu do II. třídy jakosti. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou ve všech sledovaných těžkých kovech dodrženy.

Ze sledovaných **specifických organických látek** se tetrachlorethen, trichlorethen a DEHP vyskytují v koncentracích pod mezí stanovitelnosti, a tudíž je voda v těchto ukazatelích klasifikována I. jakostní třídou. Obsah PAU je vyšší a odpovídá III. jakostní třídě. Přípustné hodnoty pro povrchové vody dle platné legislativy byly u všech hodnocených specifických organických látek dodrženy.

2.4.1. Stonávka

Jakost vody v tomto největším přítoku Olše byla vyhodnocena ve 3 profilech – nad a pod VN Těřlicko a v ústí.

Organické znečištění vody je poměrně nízké, podle BSK₅ je voda klasifikována ve všech 3 sledovaných profilech II. jakostní třídou. Dle ukazatele CHSK_{Cr} je voda v toku na úrovni II. třídy klasifikována ve 2 profilech, v jednom profilu pak spadá do III. jakostní třídy vody. Velmi nízký je obsah amoniakálního dusíku, podle něhož je voda ve dvou profilech zařazena do nejlepší I. třídy jakosti, v jednom profilu do II. jakostní třídy. Podle koncentrace dusičnanového dusíku pak v jednom profilu spadá tok do I. třídy, ve dvou pak do II. třídy jakosti vody. Koncentrace celkového fosforu ve vodě řadí tok ve dvou profilech do II. třídy jakosti, v jednom profilu do III. třídy jakosti. V celé délce toku vykazuje nízkou konduktivitu vody, podle níž je voda v toku zařazena ve dvou profilech do nejlepší I. třídy, v závěrném profilu pak spadá do II. třídy jakosti, což může znamenat, že se do toku dostávající z části i slané důlní vody.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou dodrženy ve všech sledovaných profilech a ve všech vybraných ukazatelích.

Z **těžkých kovů** jsou v závěrném profilu nejlepší I. třídou jakosti hodnoceny olovo, rtuť a chrom, obsah mědi, zinku a niklu řadí vodu v toku do III. třídy jakosti. Nejhůře klasifikováno je kadmium, a to III. třídou jakosti vody. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou ve všech sledovaných těžkých kovech dodrženy.

Ze **specifických organických látek** byly v závěrném profilu vyhodnoceny jen PAU, podle nichž je voda v toku hodnocena III. třídou jakosti a přípustná hodnota tohoto ukazatele byla splněna. Zbylé organické látky nebyly pro absenci možného zdroje sledovány.

2.5. Okrajové přítoky Odry a Kladské Nisy

2.5.1. Bělá

Je okrajovým přítokem Odry v jesenické části povodí, který byl kvalitativně vyhodnocen ve 2 profilech – nad Jeseníkem a Mikulovice.

Kvalita vody je v obou profilech velmi dobrá, po stránce organického znečištění podle CHSK_{Cr} je tok klasifikován v jednom profilu nejlepší I. třídou a v jednom profilu II. třídou jakosti vody. Podle BSK₅ je voda v toku v obou profilech hodnocena II. jakostní třídou. Tok není nijak zatížen dusíkem, v obou profilech je podle N-NH₄ i N-NO₃ voda čistá a klasifikována I. třídou jakosti. Rovněž obsah celkového fosforu ve vodě je poměrně nízký a v obou sledovaných profilech je hodnocen II. třídou jakosti. Voda v obou profilech vykazuje také velmi nízkou konduktivitu, která řadí tok do nejlepší I. jakostní třídy.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou v obou sledovaných profilech dodrženy ve všech hodnocených ukazatelích, tj. včetně teploty vody a pH.

Co se týče vyhodnocení **těžkých kovů**, pak v závěrném profilu Bělá – Mikulovice byly s výjimkou kadmia, které bylo hodnoceno II. třídou jakosti, všechny těžké kovy klasifikovány nejlepší I. třídou jakosti vody. Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou ve všech sledovaných těžkých kovech v toku dodrženy.

S výjimkou ukazatele PAU, jehož koncentrace řadí vodu v toku v tomto závěrném profilu do III. třídy jakosti, jsou všechny ostatní hodnocené **specifické organické látky** klasifikovány nejlepší I. jakostní třídou, obsah těchto látok v toku se pohybuje pod mezí detekce. Přípustné hodnoty pro povrchové vody zde jsou v případě všech sledovaných organických látok splněny.

2.5.2. Zlatý potok

Tento okrajový přítok v jesenické části povodí Odry je tokem výrazně zatíženým důlní činností. Koryto toku je v horní části zcela suché z důvodu vsakování veškeré povrchové vody do důlních prostor. Voda čerpaná z důlních prostor obsahuje vyšší koncentrace těžkých kovů, je částečně čištěna a poté vypouštěna do suchého koryta toku. Níže je tok zatěžován ještě průsaky z netěsných odkališť Rudných dolů, ve vodě se nachází vyšší obsah rozpuštěných látok, zejména koncentrace síranů a kvalita vody je ovlivněna i vypouštěnými odpadními vodami z města Zlaté Hory. Zlatý potok byl sledován a vyhodnocen v profilu nad státní hranicí.

Organické znečištění podle BSK₅ i CHSK_{Cr} řadí vodu v toku v tomto profilu do II. třídy jakosti. Co se týče dusíkatého znečištění, dle ukazatele N-NO₃ je voda v toku klasifikována nejlepší I. třídou jakosti. Podle amoniakálního dusíku je kvalita vody hodnocena III. třídou jakosti, do III. jakostní třídy pak spadá voda v toku také podle obsahu celkového fosforu. Konduktivita vody je jen mírně zvýšená a klasifikuje tok II. třídou jakosti.

Přípustné hodnoty pro povrchové vody jsou ve sledovaném profilu dodrženy ve všech hodnocených ukazatelích s výjimkou amoniakálního dusíku.

V závěrném profilu nad státní hranicí byly vyhodnoceny sledované **těžké kovy**, z nichž rtuť a olovo řadí tok do I. třídy jakosti vody, dle obsahu mědi a kadmu je voda klasifikována II. třídou jakosti, zinek (mírně vyšší koncentrace zinku ve vodě jsou zde vzhledem k rudnému podloží), chrom a nikl pak řadí vodu do III. jakostní třídy. Přípustné hodnoty všech uvedených těžkých kovů v toku jsou dodrženy s výjimkou niklu.

Ze **specifických organických láttek** zde byly vyhodnoceny jen PAU, podle nichž je voda v toku hodnocena III. třídou jakosti a přípustná hodnota tohoto ukazatele byla splněna. Zbylé organické látky nebyly pro absenci možného zdroje sledovány.

3. Závěr

V oblasti dílčího povodí Horní Odry bylo za sledované období 2019 - 2020 kvalitativně vyhodnoceno celkem 62 profilů na 17 významných vodních tocích.

Podle **organického znečištění vody** je převážná většina profilů hodnocena II. nebo III. třídou jakosti vody. Podle **BSK_s** je do II. třídy zařazeno celkem 37 profilů a do III. třídy 25 profilů. Podle **CHSK_{Cr}** je do II. třídy zařazeno 28 profilů, do III. třídy 26 profilů, 7 profilů je v tomto ukazateli na úrovni nejlepší I. třídy jakosti vody, jeden profil pak spadá do horší IV. třídy jakosti vody. Co se týče **znečištění vody dusíkem**, nejvíce profilů je hodnoceno nejlepší I. třídou jakosti vody. Podle ukazatele **N-NO₃** je to celkem 27 profilů, přičemž do II. třídy je zařazeno dalších 32 profilů, do III. třídy pak náleží jen 3 profily. V ukazateli **N-NH₄** je I. třídou jakosti vody klasifikováno celkem 33 profilů, do II. třídy je zařazeno 15 profilů a do III. třídy spadá 11 profilů. Horší IV. třídou jakosti vody jsou zde hodnoceny 2 profily, nejhorší V. jakostní třídě pak odpovídá 1 profil. Vzhledem k vyššímu obsahu **celkového fosforu** ve vodě je nejvíce hodnocených profilů zařazeno do III. třídy (26 profilů), II. třídě odpovídá 21 profilů, do horší IV. třídy pak spadá 11 profilů a 1 profil je klasifikován nejhorší V. třídou jakosti vody. Naopak nejlepší I. třídou jakosti vody jsou hodnoceny pouze 3 profily. **Konduktivita vody** je ve většině profilů velmi nízká, I. jakostní třídou je proto hodnoceno celkem 36 profilů, do II. třídy spadá 18 profilů a do III. třídy jakosti pak 4 profily. Nejvyšší konduktivitu vody vykazují vlivem zaústěných slaných důlních vod dolní úseky toků Olše, Ostravice a Odry, kde jsou celkem 4 profily hodnoceny IV. jakostní třídou.

Z **těžkých kovů** byl nejlépe klasifikován chrom, a to I. třídou jakosti vody v 11 z 12 hodnocených profilů, kde byl chrom sledován. Rovněž obsah rtuti byl za hodnocené období velmi nízký s tím, že nejlepší I. třídě jakosti odpovídá celkem 14 profilů, pouze v jednom profilu spadá tok podle rtuti do III. třídy jakosti vody. Podle obsahu olova je voda v tocích klasifikována I. třídou jakosti v 10 profilech, ve zbylých 5 profilech je pak hodnocen II. jakostní třídou vody. Dle obsahu mědi je voda v tocích hodnocena ve 2 profilech nejlepší I. třídou jakosti, ostatních 15 sledovaných profilů je zařazeno do II. třídy. Zinek řadí vodu v toku do I. třídy jakosti celkem ve 3 profilech, 11 profilů spadá do II. jakostní třídy, 2 profily jsou na úrovni III. jakostní třídy, horší IV. třídou jakosti vody je zde hodnocen 1 profil. Obsah niklu ve vodě je ve 2 profilech na úrovni I. třídy jakosti, 11 profilů je pak klasifikováno II. třídou, 1 profil je hodnocen III. a rovněž 1 profil IV. třídou jakosti vody. Dle kadmia je voda v tocích v závěrných profilech klasifikována nejlepší I. třídou jakosti jen v 1 profilu, 12 profilů odpovídá II. třídě a po jednom profilu je pak zařazeno do III. a IV. třídy jakosti vody.

Specifické organické látky byly vyhodnoceny v závěrných profilech 12 významných vodních toků – Odry, Jičínky, Bílovky, Lubiny, Opavy, Hvozdnice, Ostravice, Lučiny, Olše, Stonávky, Bělé a Zlatého potoka s tím, že v Bílovce, Lubině, Hvozdnicí, Stonávce, Bělé a Zlatém potoku byly sledovány jen některé ze specifických organických látok.

Tetrachlorethen, trichlorethen a ukazatel DEHP se prakticky ve všech hodnocených profilech vyskytují v koncentracích podmezí stanovitelnosti, a tudíž jsou klasifikovány nejlepší I. třídou jakosti vody. Vyšší koncentrace ve vodě vykazuje jen parametr PAU, podle něhož je voda v tocích zařazena celkem v 10 profilech do III. třídy, ve zbylých 2 profilech pak do horší IV. třídy jakosti vody.

Co se týče dodržení legislativou stanovených přípustných hodnot pro povrchové vody, z vybraných ukazatelů je nejhorší situace stále v ukazateli P_C , kde přípustné hodnotě nevyhovělo celkem 18 profilů a v ukazateli $N-NH_4$, ve kterém nevyhovělo 10 profilů z celkových 62 sledovaných. Dále byla limitní hodnota překročena už jen v ukazateli organického znečištění BSK_5 , a to ve dvou profilech. V případě ostatních parametrů (teplota vody, pH, $CHSK_{Cr}$ a $N-NO_3$) pak lze konstatovat, že přípustná hodnota pro povrchové vody byla dodržena ve všech 62 hodnocených profilech.

Přípustné hodnoty hodnocených těžkých kovů byly ve sledovaném období splněny ve všech profilech s výjimkou niklu, kde byla limitní hodnota překročena ve 2 profilech.

Přípustné hodnoty výše uvedených specifických organických látek byly kromě PAU dodrženy ve všech hodnocených profilech. V ukazateli PAU však byla přípustná hodnota překročena jen v profilu Hvozdnice – ústí.

V Ostravě, 24. září 2021

Odbor vodohospodářských koncepcí a informací
Vedoucí odboru: Ing. Lukáš Pavlas
Zpracoval: Ing. Marek Štrajt

4. S e z n a m p o u ž i t ý ch p o d k l a d ú

1. ČSN 75 7221 „Klasifikace jakosti povrchových vod“ – novela z listopadu 2017
2. Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.
3. Metodický pokyn MZe pro sestavení vodohospodářské bilance oblasti povodí č.j. 25248/2002-6000 ze dne 28. 8. 2002.

PŘÍLOHY

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazatele teplota vody (°C) za období 2019-2020

Porovnání s přípustnými hodnotami dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 1/1

Název vodního toku	aritm.prům. min.	aritm.prům. max.	C ₉₀ min.	C ₉₀ max.	Počet hodnocených profilů	přípustná hodnota (maximum)	
						29	přípustná hodnota profilů
ODRA	9,0	12,0	15,9	19,9	22,0	10	0
JÍČINKA	10,7	10,8	18,8	18,9	20,4	2	0
BÍLOVKA	11,6	11,6	19,6	19,6	21,4	1	0
LUBINA	10,3	11,4	18,4	19,5	21,4	2	0
OPAVA	8,9	10,9	14,4	19,0	20,0	8	0
OPAVICE	9,8	10,0	17,0	17,9	20,3	2	0
MORAVICE	5,6	10,0	7,3	17,4	20,5	7	0
PODOLSKÝ POTOK	8,3	8,3	14,2	14,2	17,0	1	0
ČERNÝ POTOK	9,2	10,6	16,5	17,2	19,5	3	0
HVOZDNICE	10,0	10,0	18,5	18,5	20,1	1	0
OSTRAVICE	7,7	11,5	11,4	18,0	23,8	7	0
OLEŠNÁ	10,7	11,3	17,0	20,4	26,1	3	0
LUCINA	9,7	12,6	15,4	18,8	24,6	3	0
OLŠE	9,5	11,3	16,7	19,8	23,6	6	0
STONÁVKA	9,7	10,2	15,4	16,8	20,3	3	0
BĚLA	7,4	9,0	14,0	14,4	18,6	2	0
ZLATÝ POTOK	10,5	10,5	18,3	18,3	19,2	1	0
SOUHRN	5,6	12,6	7,3	20,4	26,1	62	0

Vodohospodářská bilance v délce Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli pH za období 2019-2020

Porovnání s přípustnými hodnotami dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	aritm.přům. min.	aritm.přům. max.	nejnižší hodnota min.	nejvyšší hodnota max	přípustná hodnota (roční průměr)		
					Počet hodnocených profilů	počet vyhovujících profilů	počet nevhovujících profilů
ODRA	7,7	7,9	7,1	8,6	10	10	0
JČÍNKA	7,9	8,0	6,7	8,6	2	2	0
BÍLOVKA	7,9	7,9	7,5	8,1	1	1	0
LUBINA	8,0	8,0	7,2	8,5	2	2	0
OPAVA	7,7	7,9	7,0	8,4	8	8	0
OPAVICE	7,9	7,9	7,3	8,4	2	2	0
MORAVICE	7,6	7,8	6,9	8,9	7	7	0
PODOLSKÝ POTOK	7,6	7,6	7,0	8,2	1	1	0
ČERNÝ POTOK	7,6	7,7	7,0	8,2	3	3	0
HVOZDNICE	7,6	7,6	7,1	8,0	1	1	0
OSTRAVICE	7,6	8,1	7,1	8,5	7	7	0
OLEŠNÁ	7,7	8,0	7,1	8,5	3	3	0
LUCINA	7,6	7,9	7,2	8,3	3	3	0
OLŠE	7,7	7,9	7,2	8,7	6	6	0
STONÁVKA	7,6	7,9	7,2	8,4	3	3	0
BĚLÁ	7,7	7,8	7,2	8,5	2	2	0
ZLATÝ POTOK	7,7	7,7	7,3	8,1	1	1	0
SOUHRN	7,6	8,1	6,7	8,9	62	62	0

Tab. 1/2

Vodo hospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli BSK_5 (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s přípustnými hodnotami dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 1/3

Název vodního toku	aritm.prům. min.	aritm.prům. max.	c_{90} min.	c_{90} max.	Počet hodnocených profilů	přípustná hodnota (roční průměr)	
						počet využívajících profilů	počet nevyhovujících profilů
ODRA	2,2	3,9	3,0	6,5	10	9	1
JIČINKA	2,2	2,7	3,5	4,4	2	2	0
BÍLOVKA	3,1	3,1	4,7	4,7	1	1	0
LUBINA	2,2	2,3	4,0	5,0	2	2	0
OPAVA	1,4	2,9	2,0	4,1	8	8	0
OPAVICE	1,5	1,7	2,5	2,5	2	2	0
MORAVICE	1,7	3,1	2,0	4,2	7	7	0
PODOLSKÝ POTOK	3,5	3,5	5,8	5,8	1	1	0
ČERNÝ POTOK	2,1	3,0	2,7	5,0	3	3	0
HVOZDNICE	3,9	3,9	6,3	6,3	1	0	1
OSTRAVICE	1,4	2,9	2,0	4,9	7	7	0
OLEŠNÁ	2,6	3,4	3,9	6,4	3	3	0
LUČINA	1,7	3,2	3,1	4,3	3	3	0
OLŠE	1,8	3,2	2,6	6,1	6	6	0
STONÁVKA	1,9	2,3	2,5	3,2	3	3	0
BĚLÁ	1,3	1,7	2,2	3,5	2	2	0
ZLATÝ POTOK	1,9	1,9	3,1	3,1	1	1	0
SOUHRN	1,3	3,9	2,0	6,5	62	60	2

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli CHSK_{cr} (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s přípustnými hodnotami dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 1/4

Název vodního toku	aritm.přům.			C ₉₀ max.			Počet hodnocených profilů	přípustná hodnota (roční průměr) 26	počet nevhovujících profilů
	aritm.min.	prům.	max.	C ₉₀ min.	C ₉₀ max.				
ODRA	17	23	24	37	32	10	10	2	0
JIČÍNKA	15	18	24	32	2			1	0
BÍLOVKA	21	21	26	26	1			2	0
LUBINA	13	16	20	42	2			2	0
OPAVA	9	19	14	29	8			8	0
OPAVICE	10	11	13	14	2			2	0
MORAVICE	10	19	17	39	7			7	0
PODOLSKÝ POTOK	21	21	46	46	1			1	0
ČERNÝ POTOK	13	20	18	30	3			3	0
HVOZDNICE	24	24	37	37	1			1	0
OSTRAVICE	10	17	11	35	7			7	0
OLEŠNÁ	16	23	21	40	3			3	0
LUČINA	10	13	17	24	3			3	0
OLŠE	11	20	14	34	6			6	0
STONÁVKA	12	16	17	27	3			3	0
BĚLÁ	7	10	10	16	2			2	0
ZLATÝ POTOK	13	13	18	18	1			1	0
SOUHRN	7	24	10	46	62			62	0

Vodo hospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových vod

Jakost povrchové vody v ukazateli N-NO₃ (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s přípustnými hodnotami dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 1/5

Název vodního toku	aritm. prům. min.	aritm. prům. max.	c ₉₀ min.	c ₉₀ max.	Počet hodnocených profilů	přípustná hodnota (roční průměr)	
						počet využívajících profilů	počet nevyhovujících profilů
ODRA	0,82	3,26	1,56	5,15	10	10	5,4
JÍČINKA	1,69	3,22	3,21	4,65	2	2	0
BÍLOVKA	4,73	4,73	7,50	7,50	1	1	0
LUBINA	1,48	2,41	1,99	3,39	2	2	0
OPAVA	1,11	2,18	1,58	3,49	8	8	0
OPAVICE	2,32	2,63	3,56	4,96	2	2	0
MORAVICE	0,78	2,07	0,93	3,84	7	7	0
PODOLSKÝ POTOK	1,56	1,56	2,19	2,19	1	1	0
ČERNÝ POTOK	1,84	2,86	2,74	4,01	3	3	0
HVOZDNICE	4,65	4,65	7,50	7,50	1	1	0
OSTRAVICE	0,38	1,91	0,62	2,70	7	7	0
OLEŠNÁ	1,85	2,50	2,68	4,23	3	3	0
LUČINA	1,67	2,65	2,45	4,18	3	3	0
OLŠE	1,10	2,22	1,52	3,17	6	6	0
STONÁVKA	1,55	2,01	2,41	3,05	3	3	0
BĚLÁ	1,31	1,57	2,00	2,06	2	2	0
ZLATÝ POTOK	1,81	1,81	2,36	2,36	1	1	0
SOUHRN	0,38	4,73	0,62	7,50	62	62	0

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli $N\text{-NH}_4$ (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s přípustnými hodnotami dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	aritm. prům. min.	aritm. prům. max.	C_{90} min.	C_{90} max.	Počet hodnocených profiliů	přípustná hodnota (roční průměr)	
						počet vyhovujících profilů	počet nevhovujících profilů
ODRA	0,04	0,27	0,07	0,62	10	7	3
JÍČINKA	0,08	0,17	0,17	0,57	2	2	0
BILOVKA	0,20	0,20	0,48	0,48	1	1	0
LUBINA	0,06	0,13	0,17	0,27	2	2	0
OPAVA	0,04	0,40	0,05	0,30	8	7	1
OPAVICE	0,05	0,05	0,09	0,14	2	2	0
MORAVICE	0,06	0,13	0,11	0,46	7	7	0
PODOLSKÝ POTOK	0,23	0,23	0,48	0,48	1	1	0
ČERNÝ POTOK	0,08	0,51	0,16	1,30	3	2	1
HVOZDNICE	2,32	2,32	3,04	3,04	1	0	1
OSTRAVICE	0,04	0,20	0,08	0,32	7	7	0
OLEŠNÁ	0,07	0,25	0,18	0,93	3	1	2
LUČINA	0,06	0,40	0,15	0,69	3	2	1
OLŠE	0,05	0,13	0,12	0,25	6	6	0
STONÁVKA	0,04	0,17	0,08	0,33	3	3	0
BĚLA	0,05	0,07	0,09	0,19	2	2	0
ZLATÝ POTOK	0,25	0,25	0,76	0,76	1	0	1
SOUHRN	0,04	2,32	0,05	3,04	62	52	10

Tab. 1/6

Vodohospodářská bilance v délce povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli $P_{celkový}$ (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s přípustnými hodnotami dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	aritm.přům. min.	aritm.přům. max.	C_{90} min.	C_{90} max.	Počet hodnocených profilů	přípustná hodnota (roční průměr)	
						přípustná hodnota profilů	počet nevhodujících profilů
ODRA	0,06	0,22	0,10	0,36	10	3	7
JÍČINKA	0,12	0,34	0,20	0,55	2	1	1
BÍLOVKA	0,20	0,20	0,33	0,33	1	0	1
LUBINA	0,10	0,22	0,20	0,43	2	1	1
OPAVA	0,04	0,19	0,05	0,27	8	6	2
OPAVICE	0,07	0,08	0,12	0,12	2	2	0
MORAVICE	0,03	0,11	0,04	0,24	7	7	0
PODOLSKÝ POTOK	0,11	0,11	0,20	0,20	1	1	0
ČERNÝ POTOK	0,10	0,33	0,14	0,57	3	1	2
HVOZDNICE	0,47	0,47	0,89	0,89	1	0	1
OSTRAVICE	0,02	0,16	0,02	0,29	7	6	1
OLEŠNÁ	0,09	0,18	0,17	0,36	3	2	1
LUČINA	0,05	0,27	0,11	0,47	3	2	1
OLŠE	0,07	0,15	0,14	0,29	6	6	0
STONÁVKA	0,05	0,10	0,07	0,15	3	3	0
BĚLÁ	0,02	0,06	0,04	0,10	2	2	0
ZLATÝ POTOK	0,14	0,14	0,17	0,17	1	1	0
SOUHRN	0,02	0,47	0,02	0,89	62	44	18

Tab. 1/7

Vodohospodářská bilance v délčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

*Jakost povrchové vody v ukazateli **konduktivita (mS/m)** za období 2019-2020*

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Tab. 2/1

Název vodního toku	aritm.prům. min.	aritm.prům. max.	c ₉₀ min.	c ₉₀ max.	Počet hodnocených profilů	Počet profilů odpovídajících třídám jakosti vody				
						<40	<70	<110	<160	IV. V. ≥160
ODRA	13	76	14	110	10	4	3	2	1	0
JÍČINKA	42	52	53	65	2	0	2	0	0	0
BÍLOVKA	46	46	57	57	1	0	1	0	0	0
LUBINA	19	41	26	51	2	1	1	0	0	0
OPAVA	14	29	15	34	8	0	0	0	0	0
OPAVICE	22	24	25	28	2	0	0	0	0	0
MORAVICE	14	30	17	40	7	6	1	0	0	0
PODOLSKÝ POTOK	16	16	19	19	1	0	0	0	0	0
ČERNÝ POTOK	24	39	27	48	3	1	2	0	0	0
HVOZDNICE	49	49	56	56	1	0	1	0	0	0
OSTRAVICE	10	70	11	120	7	5	0	3	0	0
OLEŠNÁ	33	43	40	58	3	0	3	0	0	0
LUČINA	17	53	20	75	3	2	0	1	0	0
OLŠE	18	77	24	122	6	2	2	0	2	0
STONÁVKA	25	46	29	57	3	2	1	0	0	0
BĚLÁ	16	20	20	24	2	0	0	0	0	0
ZLATÝ POTOK	39	39	45	45	1	0	1	0	0	0
SOUHRN	10	77	11	122	62	36	18	4	4	0

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVROCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli BSK_5 (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	aritm.prům. min.	aritm.prům. max.	C_{90} min.	C_{90} max.	Počet hodnocených profilů	Počet profilů odpovídajících třídám jakosti vody				
						<2	I.	II.	<4	<8
ODRA	2,2	3,9	3,0	6,5	10	0	3	7	0	0
JÍČINKA	2,2	2,7	3,5	4,4	2	0	1	1	0	0
BÍLOVKA	3,1	3,1	4,7	4,7	1	0	1	1	0	0
LUBINA	2,2	2,3	4,0	5,0	2	0	0	2	0	0
OPAVA	1,4	2,9	2,0	4,1	8	0	7	1	0	0
OPAVICE	1,5	1,7	2,5	2,5	2	0	2	0	0	0
MORAVICE	1,7	3,1	2,0	4,2	7	0	4	3	0	0
PODOLSKÝ POTOK	3,5	3,5	5,8	5,8	1	0	1	1	0	0
ČERNÝ POTOK	2,1	3,0	2,7	5,0	3	0	2	1	0	0
HVOZDNICE	3,9	3,9	6,3	6,3	1	0	0	0	0	0
OSTRAVICE	1,4	2,9	2,0	4,9	7	0	5	2	0	0
OLEŠNÁ	2,6	3,4	3,9	6,4	3	1	2	2	0	0
LUČINA	1,7	3,2	3,1	4,3	3	0	2	1	0	0
OLŠE	1,8	3,2	2,6	6,1	6	0	4	2	0	0
STONÁVKA	1,9	2,3	2,5	3,2	3	0	3	0	0	0
BĚLÁ	1,3	1,7	2,2	3,5	2	0	2	0	0	0
ZLATÝ POTOK	1,9	1,9	3,1	3,1	1	0	1	0	0	0
SOUHRN	1,3	3,9	2,0	6,5	62	0	37	25	0	0

Tab. 2/2

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli CHSK_{cr} (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	aritm. prům. min.	aritm. prům. max.	C ₉₀ min.	C ₉₀ max.	Počet hodnocených profilů	Počet profilů odpovídajících třídám jakosti vody				
						<15	<25	<45	<60	≥60
ODRA	17	23	24	37	10	0	1	9	0	0
JÍČINKA	15	18	24	32	2	0	1	1	0	0
BÍLOVKA	21	21	26	26	1	0	0	1	0	0
LUBINA	13	16	20	42	2	0	1	1	0	0
OPAVA	9	19	14	29	8	1	5	2	0	0
OPAVICE	10	11	13	14	2	2	0	0	0	0
MORAVICE	10	19	17	39	7	0	4	3	0	0
PODOLSKÝ POTOK	21	21	46	46	1	0	0	0	1	0
ČERNÝ POTOK	13	20	18	30	3	0	2	1	0	0
HVOZDNICE	24	24	37	37	1	0	0	1	0	0
OSTRAVICE	10	17	11	35	7	2	4	1	0	0
OLEŠNÁ	16	23	21	40	3	0	1	2	0	0
LUČINA	10	13	17	24	3	0	3	0	0	0
OLŠE	11	20	14	34	6	1	2	3	0	0
STONÁVKA	12	16	17	27	3	0	2	1	0	0
BĚLÁ	7	10	10	16	2	1	1	0	0	0
ZLATÝ POTOK	13	13	18	18	1	0	1	0	0	0
SOUHRN	7	24	10	46	62	7	28	26	1	0

Tab. 2/3

Vodohospodářská bilance v délce povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli $N\text{-}NO_3$ (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Tab. 2/4

Název vodního toku	aritm.prům. min.	aritm.prům. max.	c_{90} min.	c_{90} max.	Počet hodnocených profilů	Počet profilů odpovídajících třídám jakosti vody							
						<2,5	I.	II.	<5	<8	<12	IV.	V.
ODRA	0,82	3,26	1,56	5,15	10	3	6	2	1	0	0	0	0
JÍČINKA	1,69	3,22	3,21	4,65	2	0	0	0	0	0	0	0	0
BÍLOVKA	4,73	4,73	7,50	7,50	1	1	1	0	1	0	0	0	0
LUBINA	1,48	2,41	1,99	3,39	2	1	1	0	0	0	0	0	0
OPAVA	1,11	2,18	1,58	3,49	8	4	4	0	0	0	0	0	0
OPAVICE	2,32	2,63	3,56	4,96	2	0	2	0	0	0	0	0	0
MORAVICE	0,78	2,07	0,93	3,84	7	5	2	0	0	0	0	0	0
PODOLSKÝ POTOK	1,56	1,56	2,19	2,19	1	1	0	0	0	0	0	0	0
ČERNÝ POTOK	1,84	2,86	2,74	4,01	3	0	3	0	0	0	0	0	0
HVOZDNICE	4,65	4,65	7,50	7,50	1	0	0	0	1	0	0	0	0
OSTRAVICE	0,38	1,91	0,62	2,70	7	5	2	0	0	0	0	0	0
OLEŠNÁ	1,85	2,50	2,68	4,23	3	0	3	0	0	0	0	0	0
LUČINA	1,67	2,65	2,45	4,18	3	1	2	0	0	0	0	0	0
OLŠE	1,10	2,22	1,52	3,17	6	3	3	0	0	0	0	0	0
STONÁVKA	1,55	2,01	2,41	3,05	3	1	2	0	0	0	0	0	0
BĚLÁ	1,31	1,57	2,00	2,06	2	2	0	0	0	0	0	0	0
ZLATÝ POTOK	1,81	1,81	2,36	2,36	1	1	0	0	0	0	0	0	0
SOUHRN	0,38	4,73	0,62	7,50	62	27	32	3	0	0	0	0	0

Vodo hospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli N-NH₄ (mg/l) za období 2019-2020

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	aritm.přům. min.	aritm.přům. max.	c ₉₀ min.	c ₉₀ max.	Počet hodnocených profilů	Počet profilů odpovídajících třídám jakosti vody			
						<0,2	<0,4	<0,8	>1,6
ODRA	0,04	0,27	0,07	0,62	10	4	3	3	0
JÍČINKA	0,08	0,17	0,17	0,57	2	1	0	1	0
BÍLOVKA	0,20	0,2	0,48	0,48	1	0	0	1	0
LUBINA	0,06	0,13	0,17	0,27	2	1	0	0	0
OPAVA	0,04	0,40	0,05	0,30	8	5	3	0	0
OPAVICE	0,05	0,05	0,09	0,14	2	2	0	0	0
MORAVICE	0,06	0,13	0,11	0,46	7	4	2	0	0
PODOLSKÝ POTOK	0,23	0,23	0,48	0,48	1	0	0	0	0
ČERNÝ POTOK	0,08	0,51	0,16	1,30	3	1	0	1	0
HVOZDNICE	2,32	2,32	3,04	3,04	1	0	0	0	1
OSTRAVICE	0,04	0,20	0,08	0,32	7	5	2	0	0
OLEŠNA	0,07	0,25	0,18	0,93	3	1	0	1	0
LUČINA	0,06	0,40	0,15	0,69	3	1	1	0	0
OLŠE	0,05	0,13	0,12	0,25	6	4	2	0	0
STONÁVKΑ	0,04	0,17	0,08	0,33	3	2	1	0	0
BĚLÁ	0,05	0,07	0,09	0,19	2	2	0	0	0
ZLATÝ POTOK	0,25	0,25	0,76	0,76	1	0	0	1	0
SOUHRN	0,04	2,32	0,05	3,04	62	33	15	11	2

Tab. 2/5

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli $P_{\text{celkový}} \text{ (mg/l)}$ za období 2019-2020

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Tab. 2/6

Název vodního toku	aritm.prům. min.	aritm.prům. max.	c_{90} min.	c_{90} max.	Počet hodnocených profilů	Počet profilů odpovídajících třídám jakosti vody				
						<0,05	<0,15	<0,3	<0,6	≥0,6
ODRA	0,06	0,22	0,10	0,36	10	0	3	3	4	0
JÍČINKA	0,12	0,34	0,20	0,55	2	0	0	1	1	0
BÍLOVKA	0,20	0,20	0,33	0,33	1	0	0	0	1	0
LUBINA	0,10	0,22	0,20	0,43	2	0	0	1	1	0
OPAVA	0,04	0,19	0,05	0,27	8	0	4	4	0	0
OPAVICE	0,07	0,08	0,12	0,12	2	0	2	0	0	0
MORAVICE	0,03	0,11	0,04	0,24	7	1	2	4	0	0
PODOLSKÝ POTOK	0,11	0,11	0,20	0,20	1	0	0	1	0	0
ČERNÝ POTOK	0,10	0,33	0,14	0,57	3	0	1	0	2	0
HVOZDNICE	0,47	0,47	0,89	0,89	1	0	0	0	0	1
OSTRAVICE	0,02	0,16	0,02	0,29	7	2	2	3	0	0
OLEŠNÁ	0,09	0,18	0,17	0,36	3	0	0	2	1	0
LUČINA	0,05	0,27	0,11	0,47	3	0	1	1	0	0
Olše	0,07	0,15	0,14	0,29	6	0	2	4	0	0
STONÁVKA	0,05	0,10	0,07	0,15	3	0	0	1	0	0
BĚLÁ	0,02	0,06	0,04	0,10	2	0	2	0	0	0
ZLATÝ POTOK	0,14	0,14	0,17	0,17	1	0	0	1	0	0
SOUHRN	0,02	0,47	0,02	0,89		62	3	21	26	11

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových vod

Jakost povrchové vody v ukazateli měd' ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotami NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	závěrný profil	arithm.přům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP
				výhovuje hodnotě	14
ODRA	Bohumín	3,8	6,5	24/0	ano
JIČÍNKA	Kunín	3,9	7,0	24/2	ano
BÍLOVKA	ústí	3,0	5,3	24/0	ano
LUBINA	Košatka-ústí	3,3	5,8	24/0	ano
OPAVA	Třebovice	3,1	6,3	24/1	ano
OPAVICE	Krnov	1,9	3,0	24/2	ano
MORAVICE	ústí	2,9	6,0	24/0	ano
PODOLSKÝ POTOK	ústí	2,7	5,3	24/3	ano
ČERNÝ POTOK	ústí	2,9	5,3	24/0	ano
HVOZDNICE	ústí	3,6	5,3	24/1	ano
OSTRAVICE	Ostrava	3,5	6,3	24/1	ano
OLEŠNÁ	ústí	3,5	9,0	24/0	ano
LUČINA	Sl.Ostrava	3,4	5,0	24/0	ano
OLŠE	ústí	3,4	6,0	24/0	ano
STONÁVKΑ	Mikulovice	2,8	5,3	24/0	ano
BĚLA	nad stáří hr.	1,7	3,0	24/3	ano
ZLATÝ POTOK		4,0	7,3	24/0	ano

Tab. 3/1

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	závěrný profil	arithm.přům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody				
					I.	<5	<15	III.	<30
ODRA	Bohumín	3,8	6,5	24/0	-	-	-	-	-
JIČÍNKA	Kunín	3,9	7,0	24/2	-	-	-	-	-
BÍLOVKA	ústí	3,0	5,3	24/0	-	-	-	-	-
LUBINA	Košatka-ústí	3,3	5,8	24/0	-	-	-	-	-
OPAVA	Třebovice	3,1	6,3	24/1	-	-	-	-	-
OPAVICE	Krnov	1,9	3,0	24/2	-	-	-	-	-
MORAVICE	ústí	2,9	6,0	24/0	-	-	-	-	-
PODOLSKÝ POTOK	ústí	2,7	5,3	24/3	-	-	-	-	-
ČERNÝ POTOK	ústí	2,9	5,3	24/0	-	-	-	-	-
HVOZDNICE	ústí	3,6	5,3	24/1	-	-	-	-	-
OSTRAVICE	Ostrava	3,5	6,3	24/1	-	-	-	-	-
OLEŠNÁ	ústí	3,5	9,0	24/0	-	-	-	-	-
LUČINA	Sl.Ostrava	3,4	5,0	24/0	-	-	-	-	-
OLŠE	ústí	3,4	6,0	24/0	-	-	-	-	-
STONÁVKΑ	Mikulovice	2,8	5,3	24/3	-	-	-	-	-
BĚLA	nad stáří hr.	1,7	3,0	24/0	-	-	-	-	-
ZLATÝ POTOK		4,0	7,3	24/0	-	-	-	-	-

Tab. 3/1a

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových vod

Jakost povrchové vody v ukazateli kadmium * ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotami NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	závěrný profil	aritm. prům.	C_{90}	max	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP**	NEK-NPK**
ODRA	Bohumín	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	≤ 0,08 (třída 1)	≤ 0,45 (třída 1)
JÍČINKA	Kunín	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	0,08 (třída 2)	0,45 (třída 2)
BÍLOVKA	Ústí	<0,1	<0,1	<0,1	12/12	0,09 (třída 3)	0,6 (třída 3)
LUBINA	Košatka-ústí	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	0,15 (třída 4)	0,9 (třída 4)
OPAVA	Třebovice	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	0,25 (třída 5)	1,5 (třída 5)
OPAVICE	Krnov	<0,1	<0,1	<0,1	12/12	vyhovuje hodnotě	nevyhovuje hodnotě
MORAVICE	Ústí	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	ano	ano
PODOLSKÝ POTOKE	ústí	<0,1	<0,1	<0,1	12/12	ano	ano
ČERNÝ POTOK	ústí	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	ano	ano
OSTRAVICE	Ostrava	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	ano	ano
LUČINA	Sl.Ostrava	0,09	0,20	0,20	24/18	ano	ano
OLŠE	ústí	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	ano	ano
STONÁVKA	ústí	<0,1	<0,1	0,50	12/11	ano	ano
BĚLA	Mikulovice	<0,1	<0,1	<0,1	24/24	ano	ano
ZLATÝ POTOK	nad stát.hr.	<0,1	<0,1	0,20	12/11	ano	ano

* pro porovnání s příslušnými hodnotami NEK dle NV č. 401/2015 Sb. se zde jedná o rozpuštěnou formu kovu
 ** dle tvrdosti vody

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	závěrný profil	aritm. prům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá tříšť jaktosti vody				
					I.	II.	III.	IV.	V.
ODRA	Bohumín	<0,1	0,23	24/14	<0,1	<0,5	<1	<2	≥2
JÍČINKA	Kunín	<0,1	0,25	24/18	-	-	-	-	-
BÍLOVKA	Ústí	<0,1	0,40	12/8	-	-	-	-	-
LUBINA	Košatka-ústí	<0,1	0,10	24/19	-	-	-	-	-
OPAVA	Třebovice	<0,1	0,23	24/19	-	-	-	-	-
OPAVICE	Krnov	<0,1	<0,1	12/12	-	-	-	-	-
MORAVICE	Ústí	<0,1	0,20	24/17	-	-	-	-	-
PODOLSKÝ POTOKE	ústí	0,30	0,10	12/8	-	-	-	-	-
ČERNÝ POTOK	ústí	<0,1	0,10	24/20	-	-	-	-	-
OSTRAVICE	Ostrava	0,20	0,40	24/20	-	-	-	-	-
LUČINA	Sl.Ostrava	0,50	1,10	24/0	-	-	-	-	-
OLŠE	ústí	<0,1	0,30	24/18	-	-	-	-	-
STONÁVKA	ústí	0,20	0,50	12/8	-	-	-	-	-
BĚLA	Mikulovice	<0,1	0,20	24/20	-	-	-	-	-
ZLATÝ POTOK	nad stát.hr.	0,10	0,20	12/2	-	-	-	-	-

Tab. 3/2a

Tab. 3/2

Jakost povrchové vody v ukazateli zinek ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotami NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	závěrny profil	arithm.prům.	c_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP 92
ODRA	Bohumín	16	26	24/3	vyhovuje hodnotě nevhovuje hodnotě
JÍČINKA	Kunin	<10	19	24/14	ano
BÍLOVKA	ústí	49	102	24/0	ano
LUBINA	Košattka-ústí	<10	13	24/21	ano
OPAVA	Třebovice	<10	20	24/19	ano
OPAVICE	Krnov	<10	<10	24/23	ano
MORAVICE	ústí	<10	15	24/21	ano
PODOLSKÝ POTOK	ústí	<10	22	24/17	ano
ČERNÝ POTOK	ústí	<10	17	24/14	ano
HVOZDNICE	ústí	<10	20	24/16	ano
OSTRAVICE	Ostrava	14	26	24/6	ano
OLEŠNA	ústí	<10	16	24/12	ano
LUČINA	Sl.Ostrava	34	60	24/1	ano
OLŠE	ústí	20	42	24/4	ano
STONÁVKA	ústí	<10	17	24/20	ano
BĚLÁ	Mikulovice	<10	<10	24/22	ano
ZLATÝ POTOK	nad stáří hr.	51	97	24/1	ano

Tab. 3/3

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7721

Název vodního toku	závěrny profil	arithm.prům.	c_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody				
					<15	<50	I.	II.	III.
ODRA	Bohumín	16	26	24/3	-	-	-	-	-
JÍČINKA	Kunin	<10	19	24/14	-	-	-	-	-
BÍLOVKA	ústí	49	102	24/0	-	-	-	-	-
LUBINA	Košattka-ústí	<10	13	24/21	-	-	-	-	-
OPAVA	Třebovice	<10	20	24/19	-	-	-	-	-
OPAVICE	Krnov	<10	<10	24/23	-	-	-	-	-
MORAVICE	ústí	<10	15	24/21	-	-	-	-	-
PODOLSKÝ POTOK	ústí	<10	22	24/17	-	-	-	-	-
ČERNÝ POTOK	ústí	<10	17	24/14	-	-	-	-	-
HVOZDNICE	Ostrava	14	26	24/16	-	-	-	-	-
OSTRAVICE	Sl.Ostrava	34	60	24/6	-	-	-	-	-
OLEŠNA	ústí	20	42	24/4	-	-	-	-	-
LUČINA	ústí	<10	17	24/20	-	-	-	-	-
OLŠE	Mikulovice	<10	<10	24/22	-	-	-	-	-
STONÁVKA	nad stáří hr.	51	97	24/1	-	-	-	-	-
BĚLÁ	ZLATÝ POTOK				-	-	-	-	-

Tab. 3/3a

Jakost povrchové vody v ukazateli *olovo ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020**

Porovnání s hodnotami NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 3/4

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C_{90}	max	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP 1,2 vyhovuje hodnotě	NEK-NPK 14 nevyhovuje hodnotě
ODRA	Bohumín	<0,5	<0,5	<0,5	24/24	ano	
JIČINKA	Kunín	<0,5	<0,5	<0,5	24/24	ano	
BÍLOVKA	ústí	<0,5	<0,5	<0,5	12/12	ano	
LUBINA	Košatka-ústí	<0,5	<0,5	<0,5	24/24	ano	
OPAVA	Třebnice	<0,5	<0,5	<0,5	24/24	ano	
OPAVICE	Krnov	<0,5	<0,5	1,1	12/11	ano	
MORAVICE	ústí	<0,5	<0,5	<0,5	24/24	ano	
PODOLSKÝ POTOK	ústí	<0,5	<0,5	0,8	12/11	ano	
ČERNÝ POTOK	ústí	<0,5	<0,5	2,5	24/22	ano	
OSTRAVICE	Ostrava	<0,5	<0,5	1,0	24/23	ano	
LUŽINA	Sl.Ostrava	<0,5	<0,5	2,8	24/22	ano	
OLŠE	ústí	<0,5	<0,5	<0,5	24/24	ano	
STONÁVKA	ústí	<0,5	<0,5	1,0	12/11	ano	
BĚLA	Mikulovice	<0,5	<0,5	<0,5	24/24	ano	
ZLATÝ POTOK	nad stál.hr.	<0,5	<0,5	<0,5	12/12	ano	

* pro porovnání s příslušným hodnotam NEK dle NV č. 401/2015 Sb. se zde jedná o rozpuštěnou formu kovu

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7721

Tab. 3/4a

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody				
					I.	II.	III.	IV.	V.
ODRA	Bohumín	2,3	5,7	24/3	-	-	-	-	≥ 30
JIČINKA	Kunín	0,9	2,4	24/12	-	-	-	-	
BÍLOVKA	ústí	1,2	2,3	12/3	-	-	-	-	
LUBINA	Košatka-ústí	<0,5	1,8	24/15	-	-	-	-	
OPAVA	Třebnice	1,1	1,9	24/6	-	-	-	-	
OPAVICE	Krnov	<0,5	1,4	12/8	-	-	-	-	
MORAVICE	ústí	<0,5	1,6	24/18	-	-	-	-	
PODOLSKÝ POTOK	ústí	0,9	1,8	12/4	-	-	-	-	
ČERNÝ POTOK	Ostrava	1,5	3,7	24/8	-	-	-	-	
OSTRAVICE	Sl.Ostrava	2,2	7,2	24/8	-	-	-	-	
LUŽINA	ústí	3,0	6,3	24/2	-	-	-	-	
OLŠE	ústí	1,5	5,2	24/10	-	-	-	-	
STONÁVKA	ústí	1,5	2,5	12/6	-	-	-	-	
BĚLA	Mikulovice	1,1	2,8	24/9	-	-	-	-	
ZLATÝ POTOK	nad stál.hr.	<0,5	0,8	12/9	-	-	-	-	

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCEní JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli *rtut ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020**

Porovnání s hodnotami NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 3/5

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přím.	C_{90}	max	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-NPK 0,07	vyhovuje hodnotě	nevyhovuje hodnotě
ODRA	Bohumín	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
JIČÍNKA	Kunín	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
BÍLOVKA	Ústí	<0,05	<0,05	<0,05	12/12			
LUBINA	Košatka-ústí	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
OPAVA	Třebovice	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
OPAVICE	Krnov	<0,05	<0,05	<0,05	12/12			
MORAVICE	Ústí	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
PODOLSKÝ POTOK	Ústí	<0,05	<0,05	<0,05	12/12			
ČERNÝ POTOK	Ústí	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
OSTRAVICE	Ostrava	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
LUČINA	Sl.Ostrava	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
OLŠE	Ústí	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
STONÁVKA	Ústí	<0,05	<0,05	<0,05	12/12			
BĚLÁ	Mikulovice	<0,05	<0,05	<0,05	24/24			
ZLATÝ POTOK	nad stáří hr.	<0,05	<0,05	<0,05	12/12			

* pro porovnání s příslušnou hodnotou NEK dle NV č. 401/2015 Sb. se zde jedná o rozpuštěnou formu kovu

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Tab. 3/5a

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přím.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody					
					I.	II.	<0,06	<0,08	<0,1	V. ≥0,1
ODRA	Bohumín	<0,05	<0,05	24/22	-					
JIČÍNKA	Kunín	<0,05	0,07	24/20						
BÍLOVKA	Ústí	<0,05	<0,05	12/12	-					
LUBINA	Košatka-ústí	<0,05	<0,05	24/22						
OPAVA	Třebovice	<0,05	<0,05	24/23						
OPAVICE	Krnov	<0,05	<0,05	12/12						
MORAVICE	Ústí	<0,05	<0,05	24/24						
PODOLSKÝ POTOK	Ústí	<0,05	<0,05	12/12						
ČERNÝ POTOK	Ostrava	<0,05	<0,05	24/23						
OSTRAVICE	Sl.Ostrava	<0,05	<0,05	24/22						
LUČINA	Ústí	<0,05	<0,05	24/24						
OLŠE	Ústí	<0,05	<0,05	24/24						
STONÁVKA	Ústí	<0,05	<0,05	12/12						
BĚLÁ	Mikulovice	<0,05	<0,05	24/24						
ZLATÝ POTOK	nad stáří hr.	<0,05	<0,05	12/11						

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových vod

Jakost povrchové vody v ukazateli chrom ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotami NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C ₉₀	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP 18	vyhovuje hodnotě	nevyhovuje hodnotě
ODRA	Bohumín	<2,0	<2,0	24/22	ano	ano	
JÍČINKA	Kunín	<2,0	3,0	12/10	ano	ano	
BÍLOVKA	ústí	<2,0	2,0	12/9	ano	ano	
OPAVA	Třebovice	<2,0	<2,0	24/23	ano	ano	
MORAVICE	ústí	<2,0	<2,0	24/24	ano	ano	
ČERNÝ POTOK	ústí	<2,0	<2,0	12/12	ano	ano	
OSTRAVICE	Ostrava	<2,0	<2,0	24/23	ano	ano	
LUČINA	Sl.Ostrava	<2,0	3,0	12/10	ano	ano	
OLŠE	ústí	<2,0	2,0	24/21	ano	ano	
STONÁVKA	ústí	<2,0	<2,0	12/12	ano	ano	
BĚLÁ	Mikulovice	<2,0	<2,0	24/24	ano	ano	
ZLATÝ POTOK	nad stát.hr.	9,7	15,0	12/3	ano	ano	

Tab. 3/6

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C ₉₀	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá tržidé jakosti vody			
					I.	II.	<15	IV. ≥70
ODRA	Bohumín	<2,0	<2,0	24/22	-	-	-	-
JÍČINKA	Kunín	<2,0	3,0	12/10	-	-	-	-
BÍLOVKA	ústí	<2,0	2,0	12/9	-	-	-	-
OPAVA	Třebovice	<2,0	<2,0	24/23	-	-	-	-
MORAVICE	ústí	<2,0	<2,0	24/24	-	-	-	-
ČERNÝ POTOK	ústí	<2,0	<2,0	12/12	-	-	-	-
OSTRAVICE	Ostrava	<2,0	<2,0	24/23	-	-	-	-
LUČINA	Sl.Ostrava	<2,0	3,0	12/10	-	-	-	-
OLŠE	ústí	<2,0	2,0	24/21	-	-	-	-
STONÁVKA	ústí	<2,0	<2,0	12/12	-	-	-	-
BĚLÁ	Mikulovice	<2,0	<2,0	24/24	-	-	-	-
ZLATÝ POTOK	nad stát.hr.	9,7	15,0	12/3	-	-	-	-

Tab. 3/6a

Porovnání s hodnotami NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 3/7

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C_{90}	max	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP 4	NEK-NPK 34
ODRA	Bohumín	2,8	4,0	6,0	24/0	ano	
JIČINKA	Kunín	2,5	4,0	8,0	24/3	ano	
BÍLOVKA	ústí	9,7	18,0	26,0	12/0	ne	
LUBINA	Košatka-ústí	2,6	4,0	8,0	24/3	ano	
OPAVA	Třebívlice	1,8	2,3	4,0	24/3	ano	
OPAVICE	Krnov	1,0	2,0	2,0	12/5	ano	
MORAVICE	ústí	1,8	3,0	4,0	24/0	ano	
PODOLSKÝ POTOK	ústí	1,2	2,0	2,0	12/0	ano	
ČERNÝ POTOK	ústí	2,0	3,0	3,0	24/0	ano	
OSTRAVICE	Ostrava	2,3	3,3	4,0	24/1	ano	
LUŽINA	Sl.Ostrava	2,6	4,0	8,0	24/2	ano	
OLŠE	ústí	3,5	5,0	8,0	24/0	ano	
STONÁVKA	ústí	3,1	4,0	7,0	12/0	ano	
BĚLA	Mikulovice	0,9	2,0	3,0	24/14	ano	
ZLATÝ POTOK	nad stáří hr.	4,4	7,0	8,0	12/0	ne	

* pro porovnání s příslušným hodnotam NEK dle NV č. 401/2015 Sb. se zde jedná o rozpuštěnou formu kovu

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Tab. 3/7a

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody				
					I.	II.	III.	IV.	V.
ODRA	Bohumín	3,8	5,3	24/0	<3	<6	<12	<40	≥ 40
JIČINKA	Kunín	3,0	4,3	24/3	-	-	-	-	-
BÍLOVKA	ústí	11,1	19,0	12/0	-	-	-	-	-
LUBINA	Košatka-ústí	3,0	4,3	24/0	-	-	-	-	-
OPAVA	Třebívlice	2,4	4,3	24/0	-	-	-	-	-
OPAVICE	Krnov	1,3	3,0	12/5	-	-	-	-	-
MORAVICE	ústí	2,1	3,0	24/1	-	-	-	-	-
PODOLSKÝ POTOK	ústí	1,8	2,0	12/0	-	-	-	-	-
ČERNÝ POTOK	ústí	2,5	3,3	24/1	-	-	-	-	-
OSTRAVICE	Ostrava	3,0	5,3	24/0	-	-	-	-	-
LUŽINA	Sl.Ostrava	3,2	5,0	24/0	-	-	-	-	-
OLŠE	ústí	4,2	5,5	24/0	-	-	-	-	-
STONÁVKA	ústí	3,9	5,0	12/0	-	-	-	-	-
BĚLA	Mikulovice	1,1	2,0	24/9	-	-	-	-	-
ZLATÝ POTOK	nad stáří hr.	6,3	10,0	12/0	-	-	-	-	-

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli tetrachlorethen ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotou NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP 10
ODRA	Bohumín	<0,1	<0,1	24/24	vyhovuje hodnotě nevhovuje hodnotě
JÍČINKA	Kunín	<0,1	<0,1	24/23	ano
OPAVA	Třebovice	<0,1	<0,1	24/24	ano
OSTRAVICE	Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	ano
LUČINA	Sl.Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	ano
OLŠE	ústí	<0,1	<0,1	24/24	ano

Tab. 4/1

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.přům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá trídě jakosti vody
ODRA	Bohumín	<0,1	<0,1	24/24	I. <0,2
JÍČINKA	Kunín	<0,1	<0,1	24/23	II. <1
OPAVA	Třebovice	<0,1	<0,1	24/24	III. <3
OSTRAVICE	Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	IV. <10
LUČINA	Sl.Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	V. ≥10
OLŠE	ústí	<0,1	<0,1	24/24	

Tab. 4/1a

Vodohospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli trichlorehen ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotou NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.prům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	vyhovuje hodnotě	NEK-RP 10
ODRA	Bohumín	<0,1	<0,1	24/24	ano	
JÍČINKA	Kunín	<0,1	<0,1	24/24	ano	
OPAVA	Třebovice	<0,1	<0,1	24/24	ano	
OSTRAVICE	Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	ano	
LUČINA	Sl.Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	ano	
OLŠE	ústí	<0,1	<0,1	24/24	ano	

Tab. 4/2

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.prům.	C_{90}	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody
				<0,2	I.
					II.
ODRA	Bohumín	<0,1	<0,1	24/22	-
JÍČINKA	Kunín	<0,1	<0,1	24/24	-
OPAVA	Třebovice	<0,1	<0,1	24/24	-
OSTRAVICE	Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	-
LUČINA	Sl.Ostrava	<0,1	<0,1	24/24	-
OLŠE	ústí	<0,1	<0,1	24/24	-

Tab. 4/2a

Vodo hospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI POVRCHOVÝCH VOD

Jakost povrchové vody v ukazateli DEHP ($\mu\text{g/l}$) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotou NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.prům.	C ₉₀	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP 1,3 vyhovuje hodnotě	nevyhovuje hodnotě
ODRA	Bohumín	<0,4	<0,4	24/24	ano	
JIČÍNKA	Kunín	<0,4	<0,4	24/24	ano	
LUBINA	Košatka-ústí	<0,4	<0,4	24/24	ano	
OPAVA	Třebovice	<0,4	<0,4	24/24	ano	
OSTRAVICE	Ostrava	<0,4	<0,4	24/24	ano	
LUČINA	Sl.Ostrava	<0,4	<0,4	24/24	ano	
OLŠE	ústí	<0,4	<0,4	24/23	ano	
BĚLÁ	Mikulovice	<0,4	<0,4	24/24	ano	

Tab. 4/3

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7721

Název vodního toku	závěrný profil	aritm.prům.	C ₉₀	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody			
					<0,5	I.	II.	III.
ODRA	Bohumín	<0,4	<0,4	24/24	—	—	—	—
JIČÍNKA	Kunín	<0,4	<0,4	24/24	—	—	—	—
LUBINA	Košatka-ústí	<0,4	<0,4	24/24	—	—	—	—
OPAVA	Třebovice	<0,4	<0,4	24/24	—	—	—	—
OSTRAVICE	Ostrava	<0,4	<0,4	24/24	—	—	—	—
LUČINA	Sl.Ostrava	<0,4	<0,4	24/24	—	—	—	—
OLŠE	ústí	<0,4	<0,4	24/23	—	—	—	—
BĚLÁ	Mikulovice	<0,4	<0,4	24/24	—	—	—	—

Tab. 4/3a

Vodo hospodářská bilance v dílčím povodí Horní Odry
HODNOCENÍ JAKOSTI Povrchových vod

Jakost povrchové vody v ukazateli PAU (ng/l) za období 2019-2020

Porovnání s hodnotou NEK dle Nařízení vlády č. 401/2015 Sb. v platném znění

Tab. 4/4

Název vodního toku	závěrný profil	arithm.přům.	C ₉₀	počet stanovení / pod mezi stanov.	NEK-RP 100	vyhovuje hodnotě nevhovuje hodnotě
ODRA	Bohumín	53	106	24/0	ano	
JIČÍNKA	Kunin	53	137	24/0	ano	
BÍLOVKA	ústí	23	48	12/0	ano	
LUBINA	Košatka-ústí	24	68	24/0	ano	
OPAVA	Třebovice	41	83	24/0	ano	
HVOZDNICE	ústí	137	93	23/0	ne	
OSTRAVICE	Ostrava	33	64	24/0	ano	
LUČINA	Sl. Ostrava	30	57	24/0	ano	
OLŠE	ústí	32	90	24/0	ano	
STONÁVKA	ústí	16	20	12/0	ano	
BĚLÁ	Mikulovice	30	64	24/0	ano	
ZLATÝ POTOK	nad stát.hr.	21	42	12/0	ano	

Porovnání s mezními hodnotami dle ČSN 75 7221

Tab. 4/4a

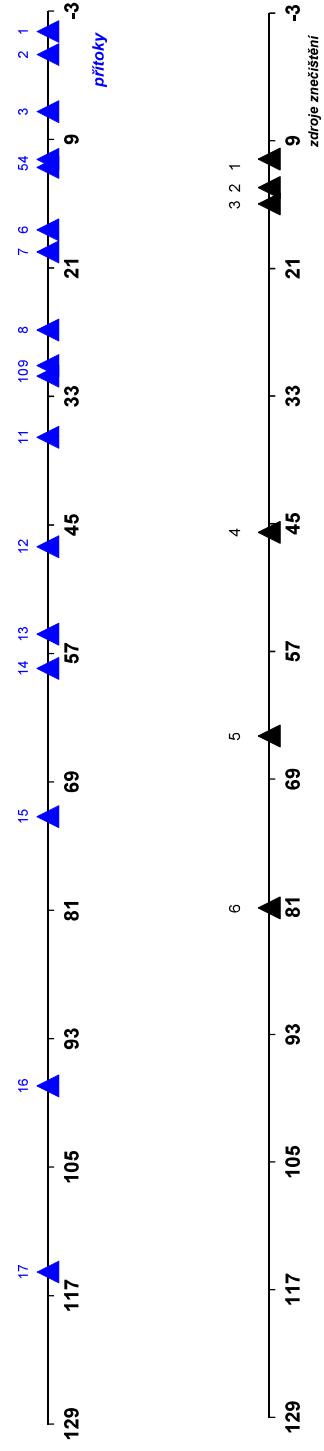
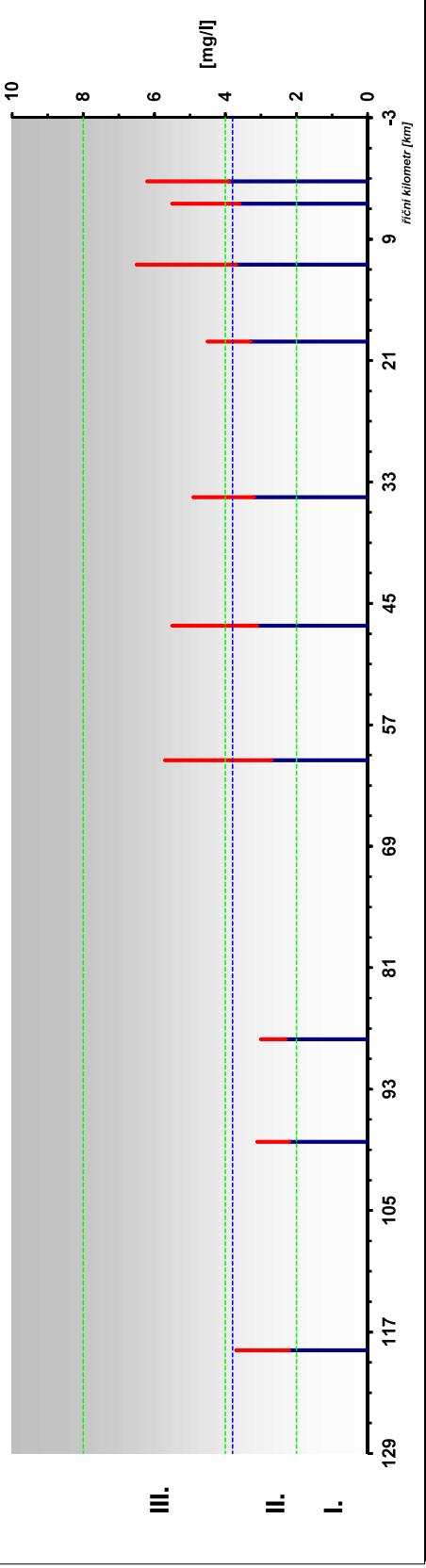
Název vodního toku	závěrný profil	arithm.přům.	C ₉₀	počet stanovení / pod mezi stanov.	odpovídá třídě jakosti vody			
					I.	II.	III.	IV.
ODRA	Bohumín	53	106	24/0	<10	<30	<100	<400
JIČÍNKA	Kunin	53	137	24/0	-	-	-	-
BÍLOVKA	ústí	23	48	12/0	-	-	-	-
LUBINA	Košatka-ústí	24	68	24/0	-	-	-	-
OPAVA	Třebovice	41	83	24/0	-	-	-	-
HVOZDNICE	ústí	137	93	23/0	-	-	-	-
OSTRAVICE	Ostrava	33	64	24/0	-	-	-	-
LUČINA	Sl. Ostrava	30	57	24/0	-	-	-	-
OLŠE	ústí	32	90	24/0	-	-	-	-
STONÁVKA	ústí	16	20	12/0	-	-	-	-
BĚLÁ	Mikulovice	30	64	24/0	-	-	-	-
ZLATÝ POTOK	nad stát.hr.	21	42	12/0	-	-	-	-

Odra - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: BSK_5 (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.1



Legenda	
Charakteristická hodnota	—
Prámer	—
Hranice třídy jakosti podle CSN 75 7221	----
NEK-RP podle NV č. 401/2015 Sb.	-----

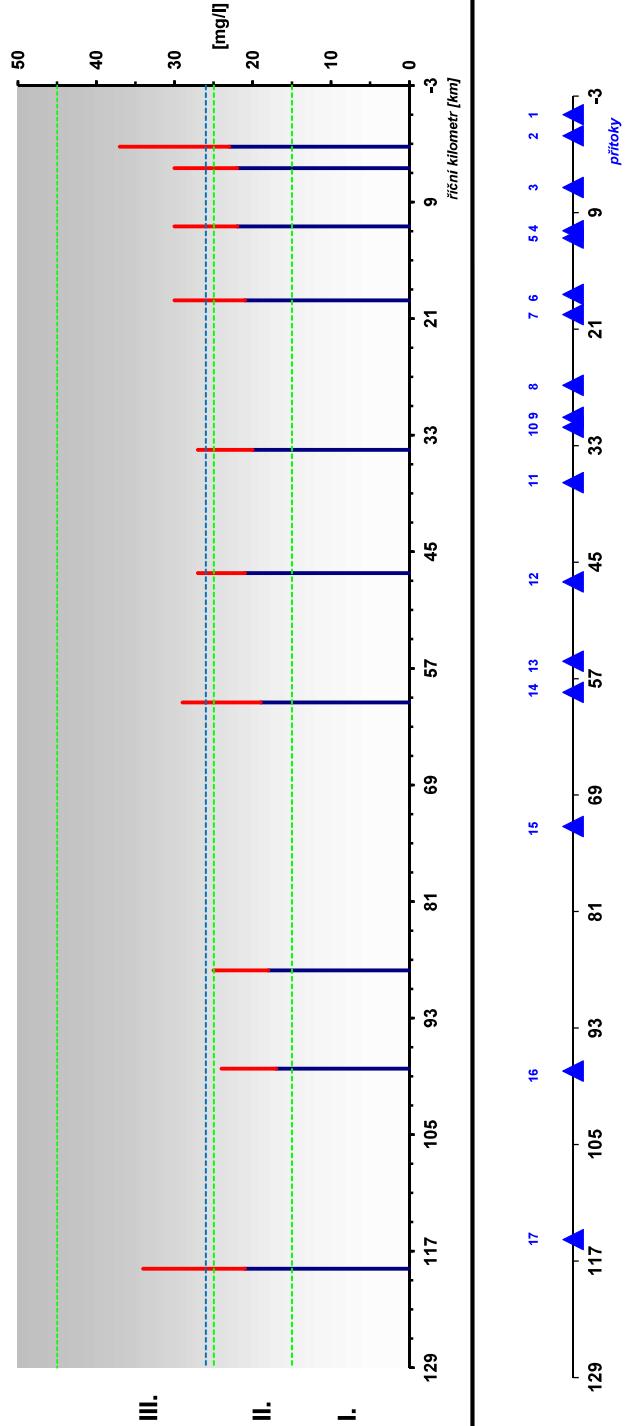
Přítoky:	\ddot{r}, km	Zdroje znečištění:	\ddot{r}, km
1 Bohumínská stržížka	-1,08	1 Biocel Paskov	10,70
2 Bačůvka	1,08	2 OVaK Ostrava - odi. ÚČOV Ostrava	13,40
3 Stržížka	6,40	3 Borskochem MCHZ, s.r.o.	14,93
4 Ostravice	10,85	4 MIS Studénka - ČOV Studénka	45,80
5 Černý příkop	11,60	5 ČOV Suchdol nad Odrou	64,95
6 Opava	17,42	6 SmVak - ČOV Odry	81,10
7 Porubka	19,50		
8 Polančice	26,80		
9 Ondřejnice	30,10		
10 Lubina	31,10		
11 Bilkovka	36,30		
12 Sedlnice	47,04		
13 Husí potok	55,20		
14 Jížinka	58,40		
15 Luha	72,25		
16 Budňovka	97,42		
17 Libavský potok	114,78		

Odra - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: CHSK_{Cr} (mg/l)

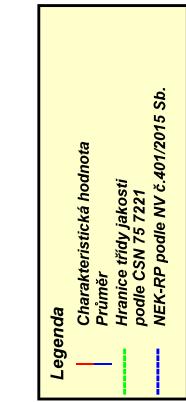
období: 2019-2020

Graf č.2



Přítoky:

	ř.km
1 Bohuminská stružka	-1,08
2 Bajčíčka	1,08
3 Stružka	6,40
4 Ostravice	10,85
5 Černý příkop	11,50
6 Opava	17,42
7 Porubka	19,50
8 Polanice	26,80
9 Ondřejnice	30,10
10 Lubina	31,10
11 Bílovka	36,30
12 Sednica	47,04
13 Husí potok	55,40
14 Jitinka	58,40
15 Luha	72,25
16 Budňovka	97,12
17 Libavský potok	114,78

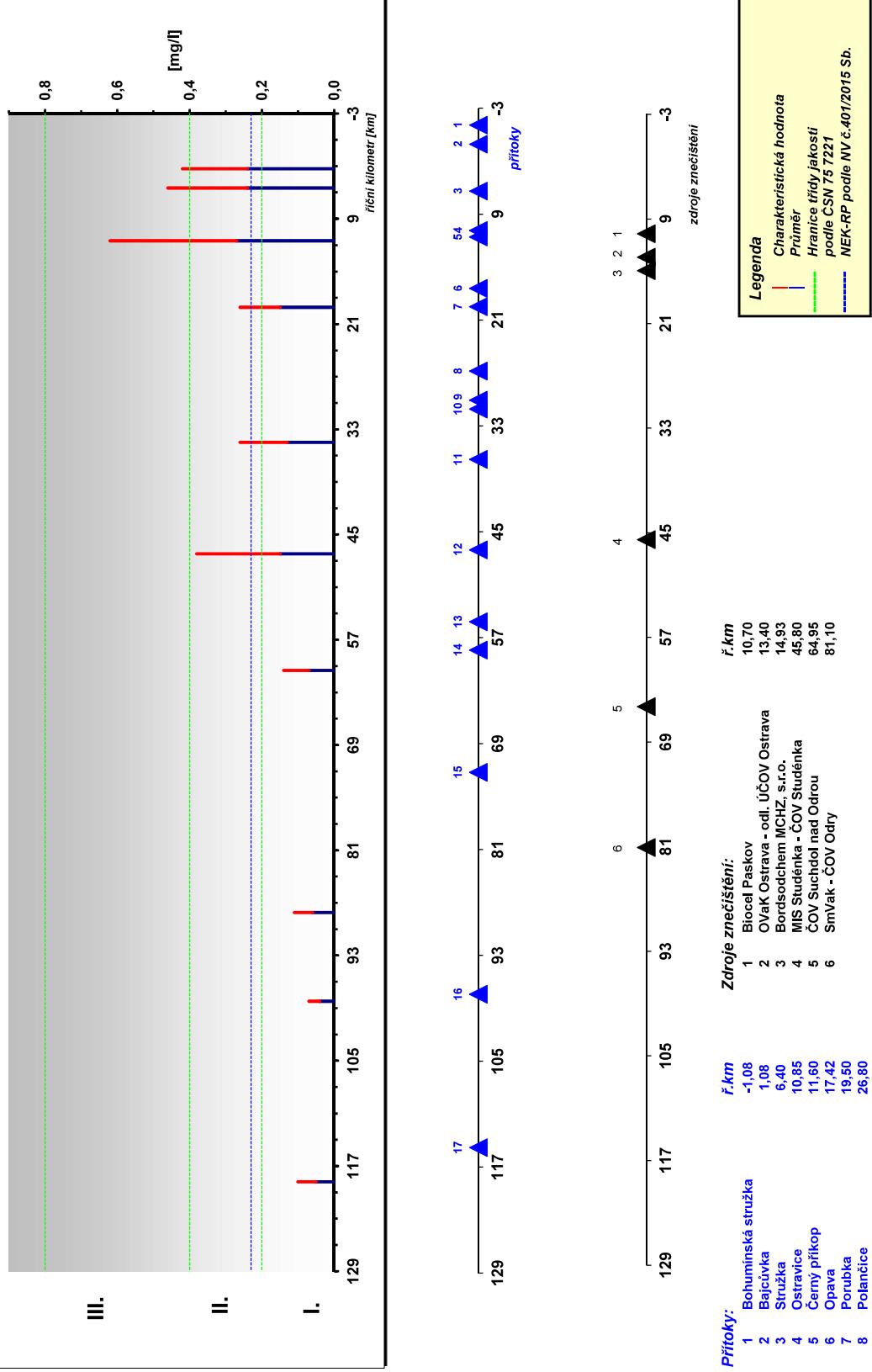


Odra - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NH₄ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.3

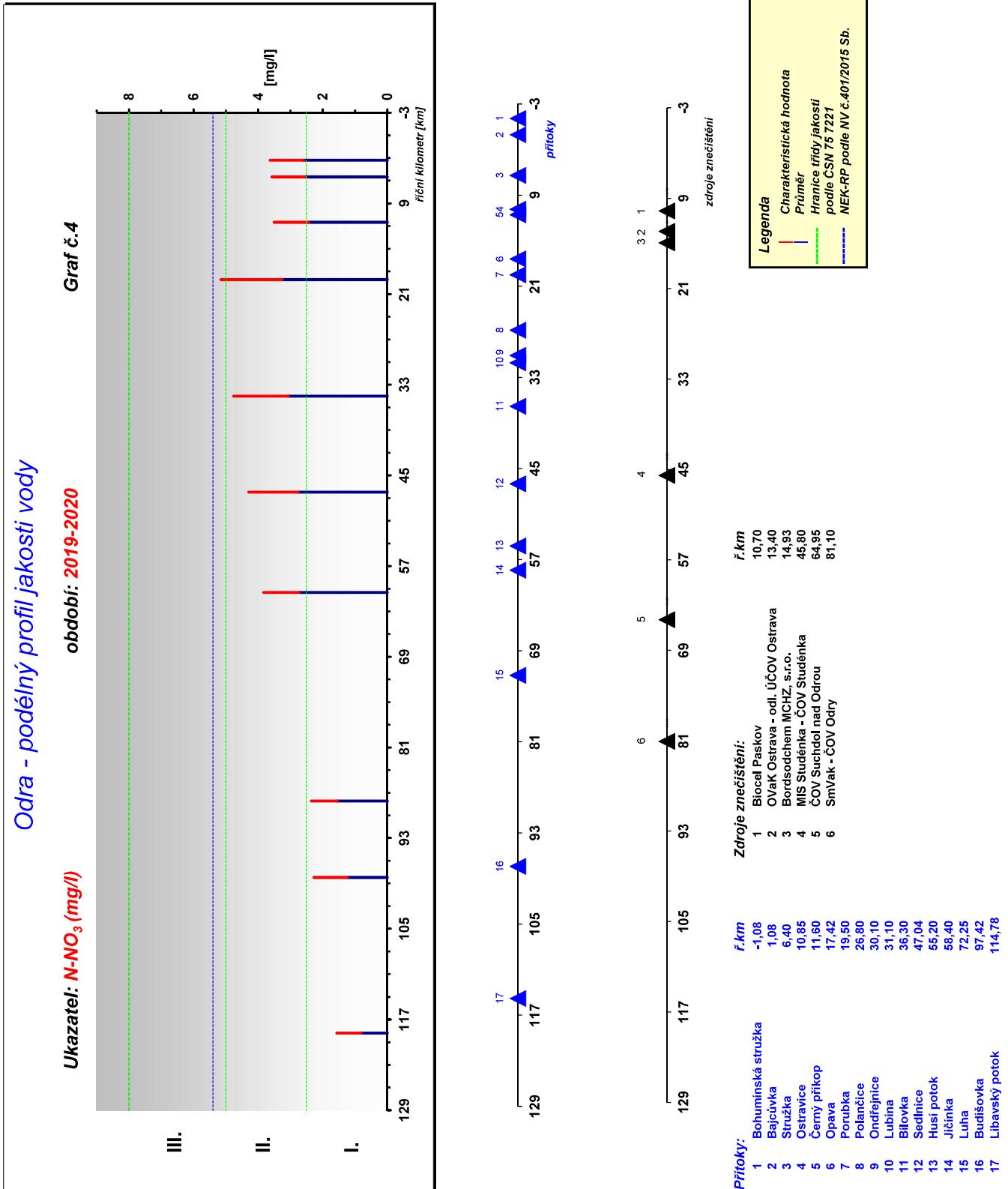


Odra - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NO₃ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č. 4

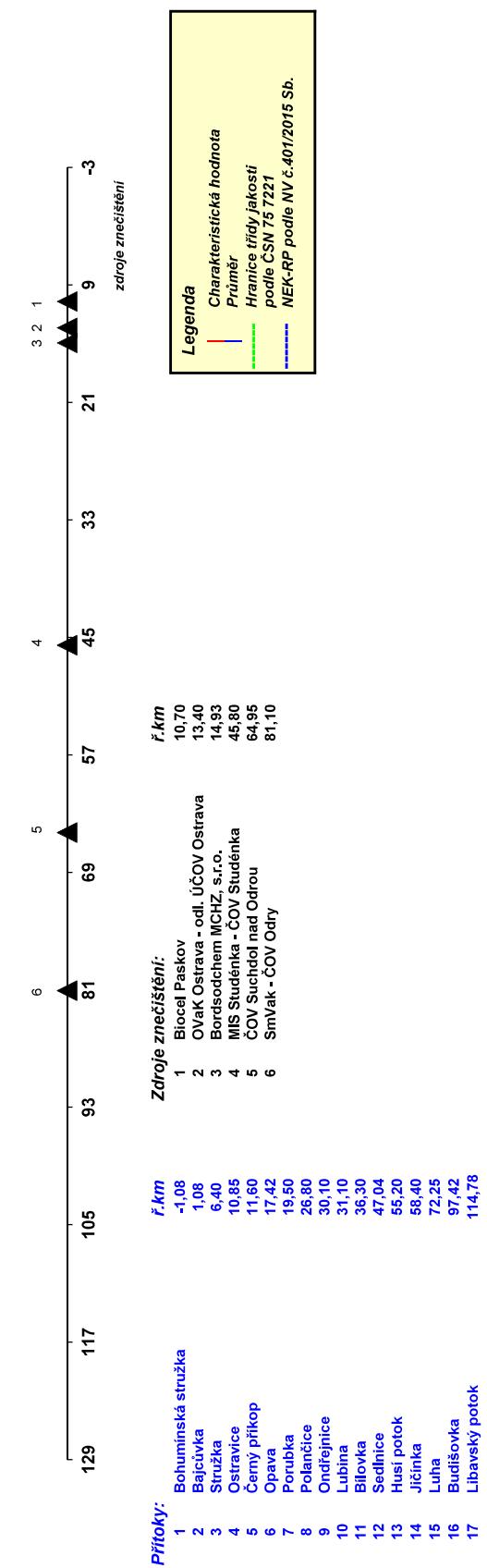
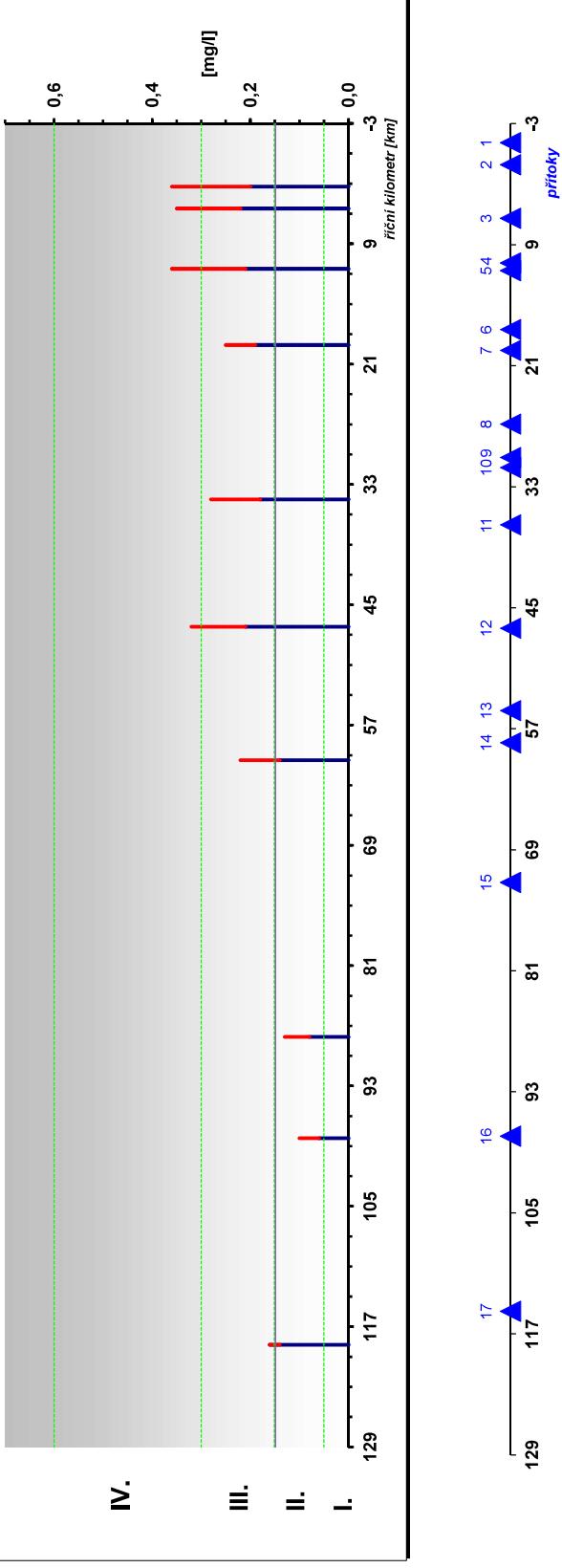


Odra - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: P_c (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.5



Opava - podélní profil jakosti vody

Ukazatel: $B SK_5$ (mg/l)

období: 2019-2020

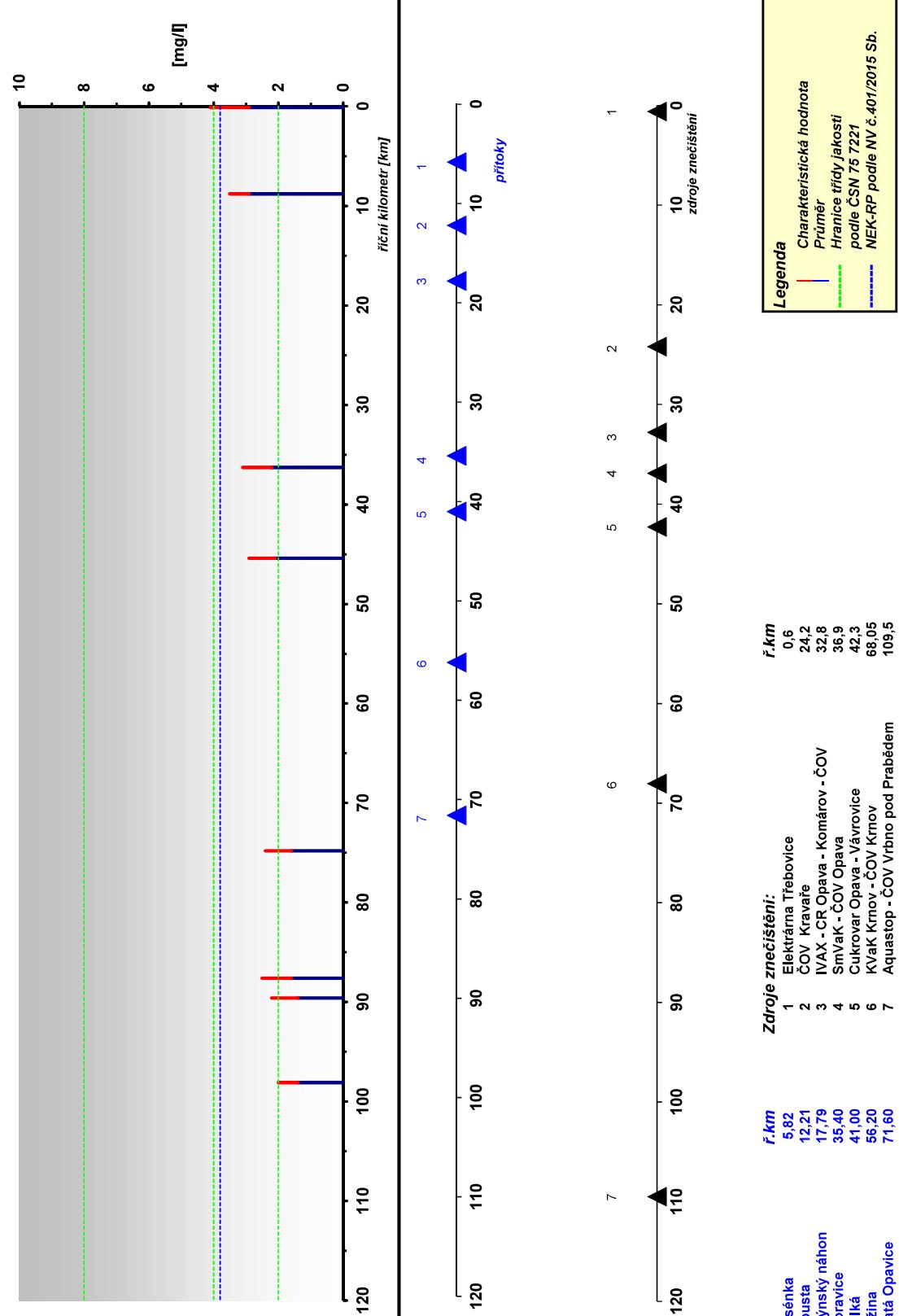
Graf č.6

IV.

III.

II.

I.

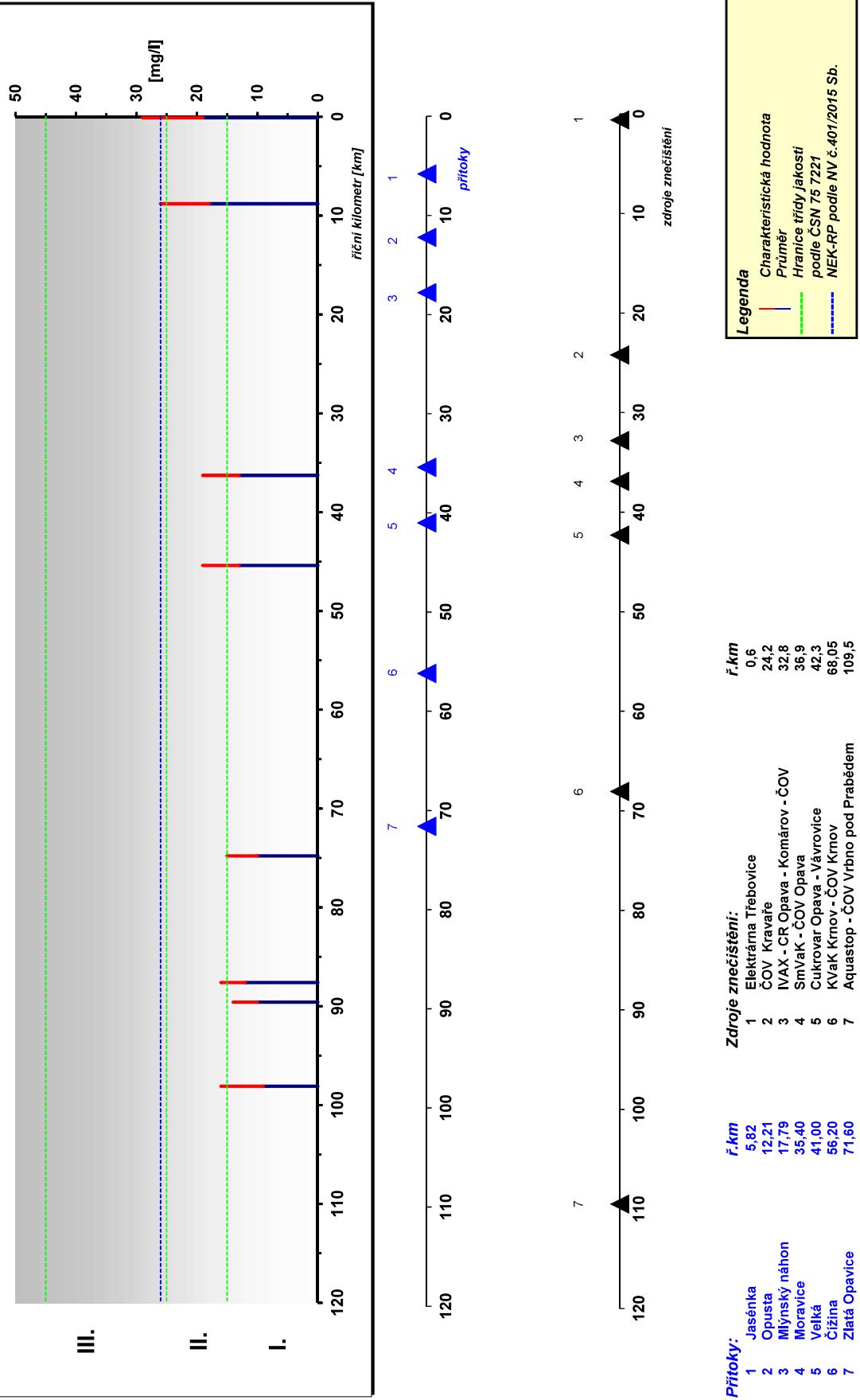


Opava - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: CHSK_{Cr} (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.7

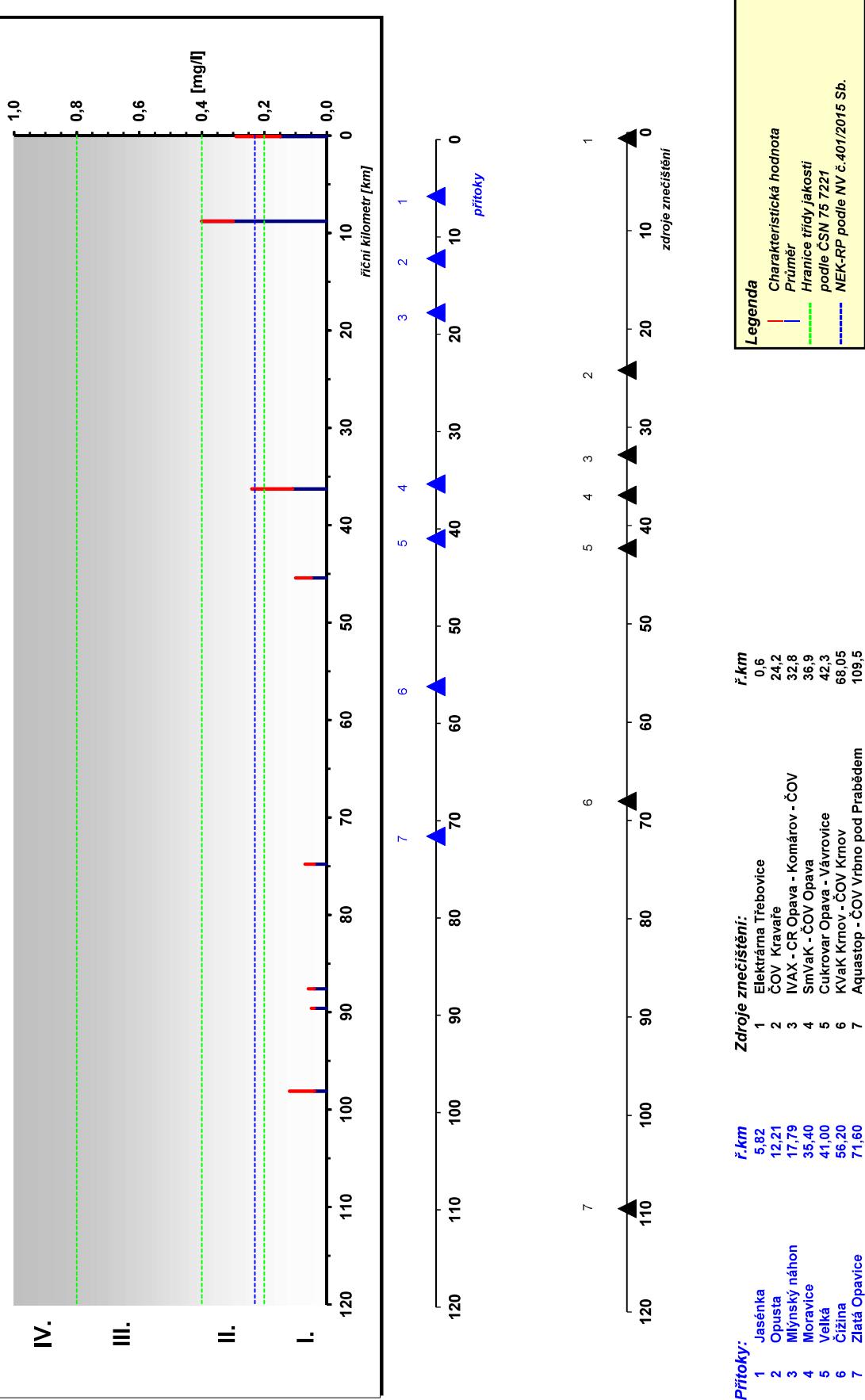


Opava - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NH₄ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf Č.8

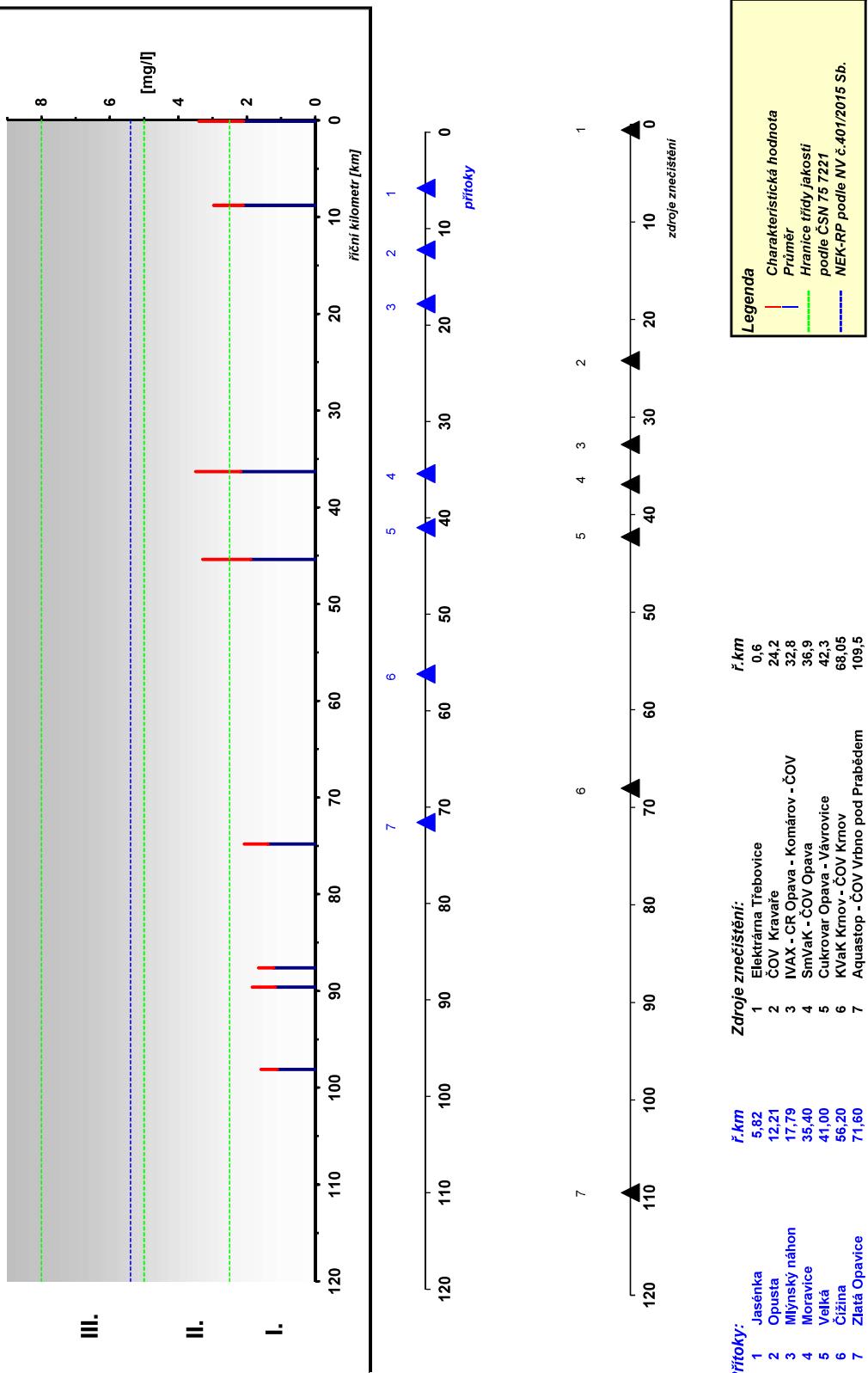


Opava - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NO₃ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.9

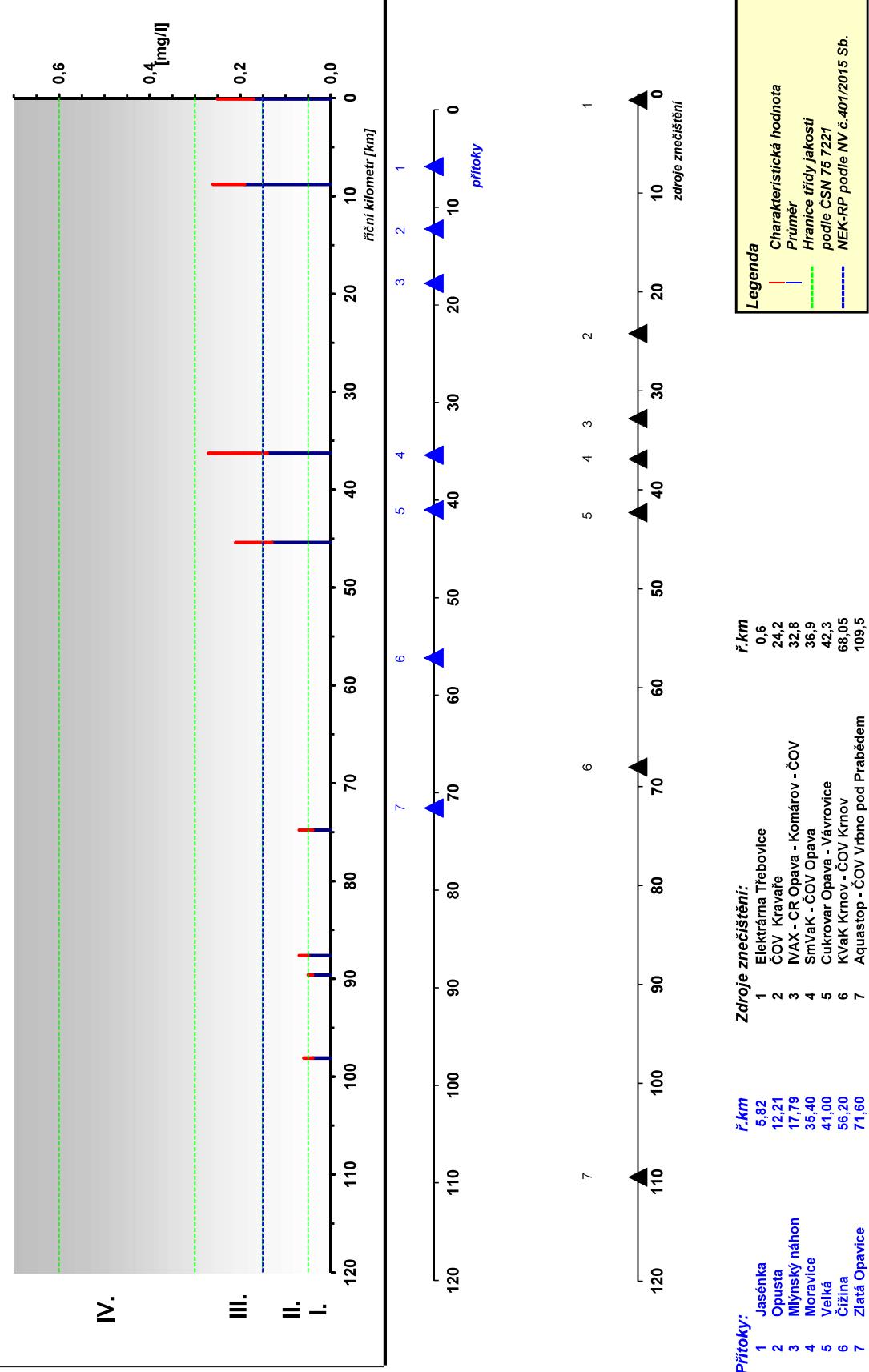


Opava - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: P_c (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.10

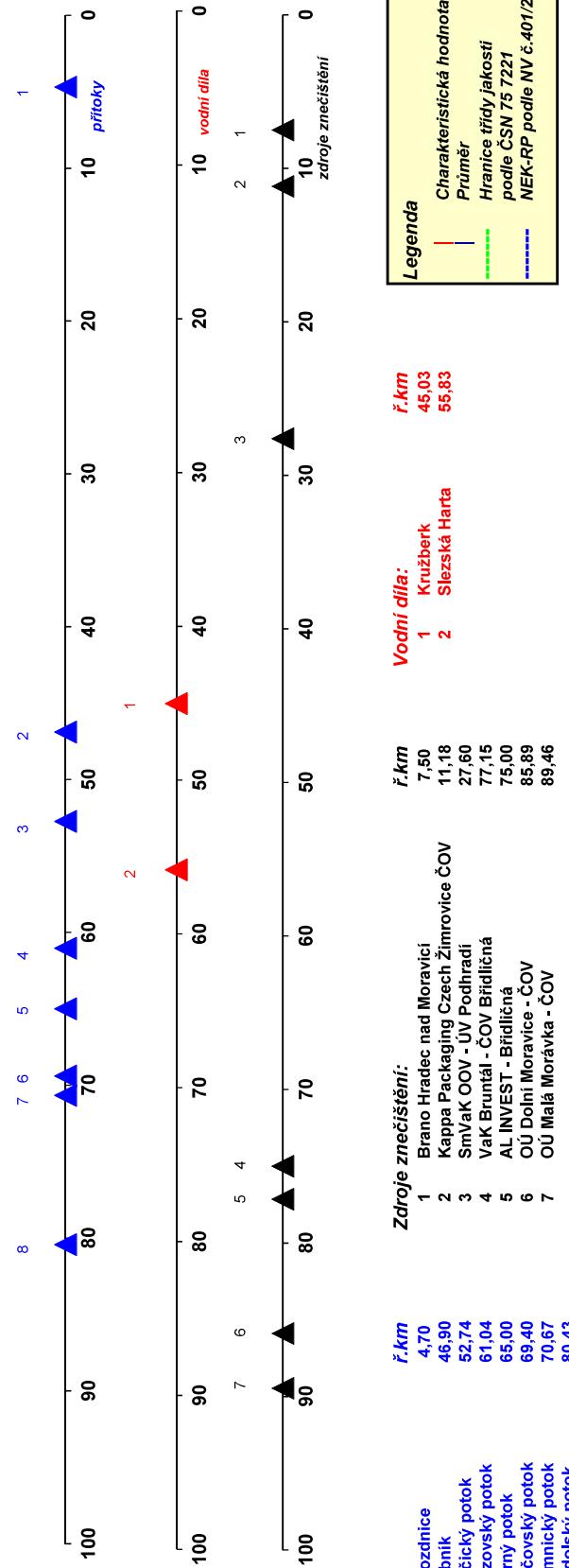
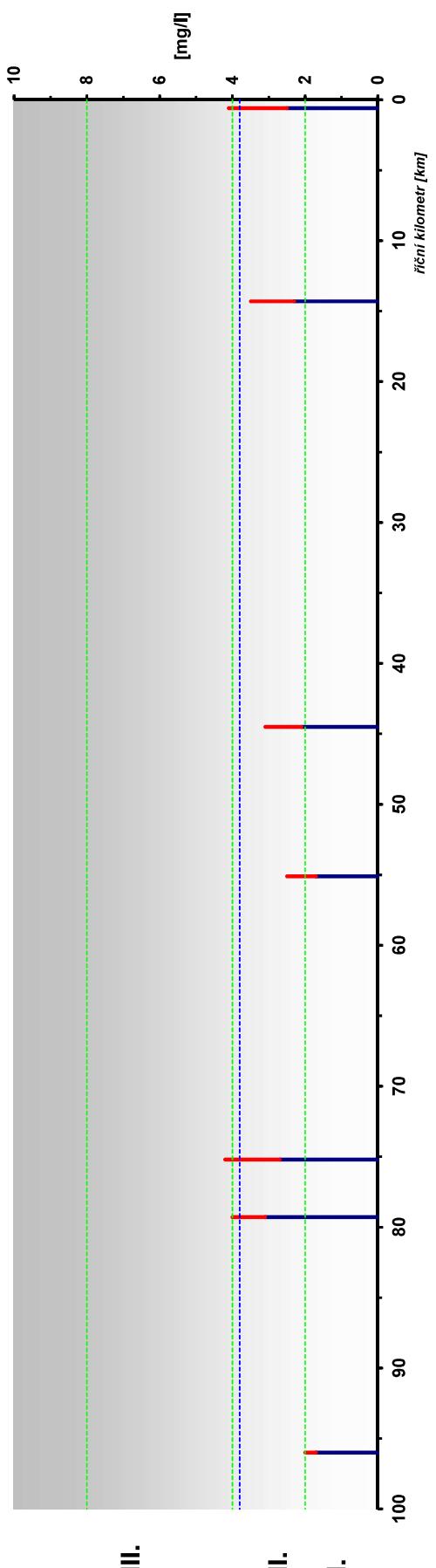


Moravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: BSK_5 (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.11



Přítoky:	$\ddot{r}.km$	Zdroje znečištění:	$\ddot{r}.km$
1 Hvozdnice	4,70	1 Brno Hradec nad Moravicí	7,50
2 Lobník	46,90	2 Kappa Packaging Czech Zlín	11,18
3 Blížický potok	52,74	3 SimVak OOV - UV Podhradí	27,60
4 Razovský potok	61,04	4 Václav Brumář - ČOV Břidličná	77,15
5 Černý potok	65,00	5 AL INVEST - Břidličná	75,00
6 Kočovský potok	69,40	6 OÚ Dolní Moravice - ČOV	85,89
7 Lomnický potok	70,67	7 OÚ Malá Moravka - ČOV	89,46
8 Podolský potok	80,43		

Vodní dlažba:	$\ddot{r}.km$
1 Kružberk	45,03
2 Slezská Harta	55,83

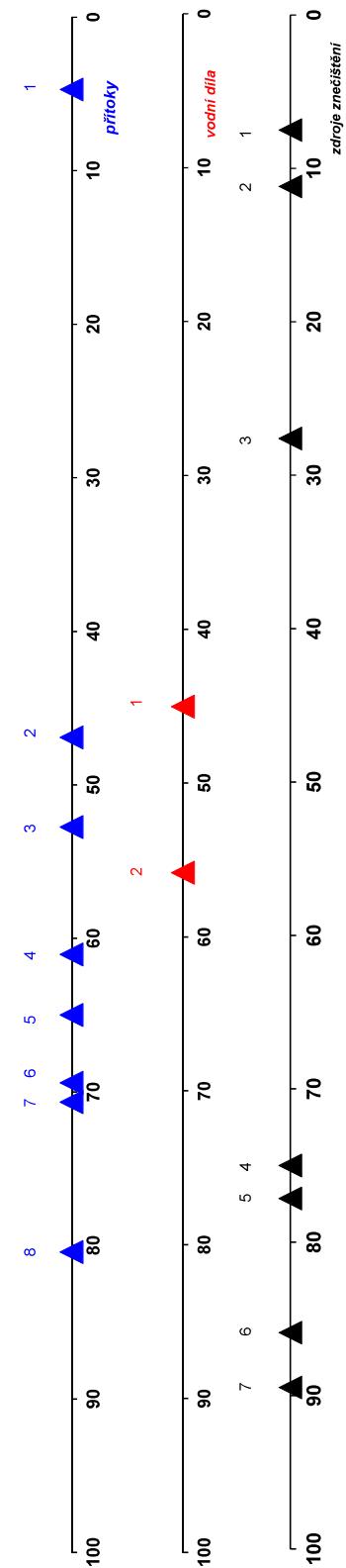
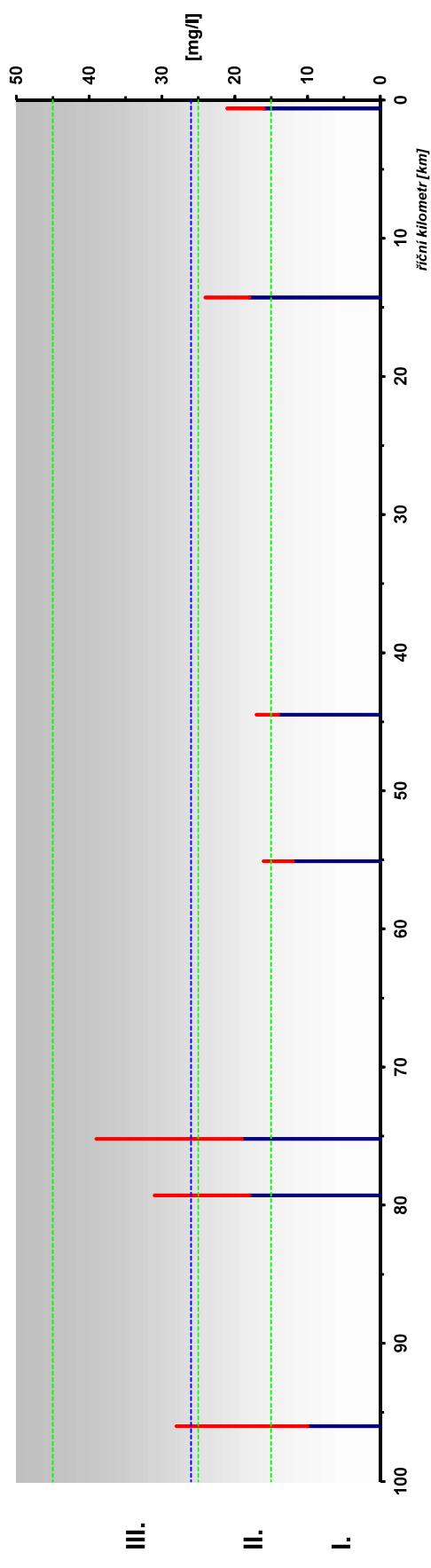
Legenda	Charakteristická hodnota
—	Charakteristická hodnota
—	Průměr
- - -	Hranice třídy jakosti
- - -	podle ČSN 75 7221
- - -	NEK-RP podle NV č. 401/2015 Sb.

Moravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: CHSK_{Cr} (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.12



Přítoky:

		ř.km	
1	Hvozdnice	4,70	
2	Lobník	46,90	
3	Bližický potok	52,74	
4	Rázovský potok	61,04	
5	Černý potok	65,00	
6	Kočovský potok	69,40	
7	Lomnický potok	70,67	
8	Podolský potok	80,43	

Zdroje znečištění:

		ř.km	
1	Brano-Hradec nad Moravicí	7,50	
2	Kappa Packaging Czech Žimrovice ČOV	11,18	
3	Smyk OOV - ÚV Podhradí	27,60	
4	Vak Bruntál - ČOV Brdlicná	77,15	
5	ALINVEST - Brdlicná	75,00	
6	OÚ Dolní Moravice - ČOV	85,89	
7	OÚ Malá Morávka - ČOV	89,46	

Vodní díla:
1 Krušberk
2 Slezská Harta

ř.km
45,03
55,83

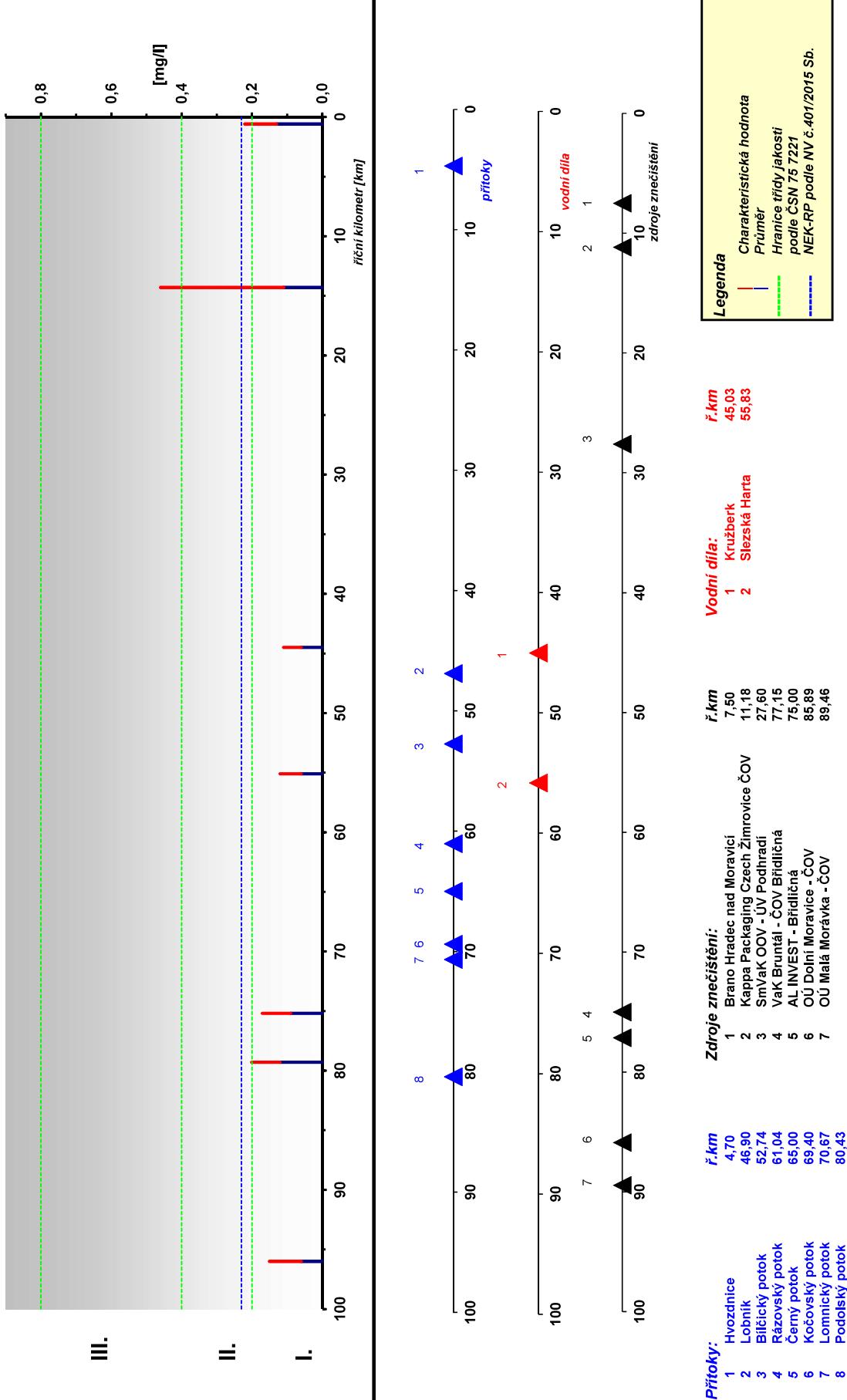
Legenda	Charakteristická hodnota
—	Průměr
- - -	Hranice třídy jakosti podle ČSN 75 7221
-----	NEK-RP podle NV č.401/2015 Sb.

Moravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NH₄(mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.13

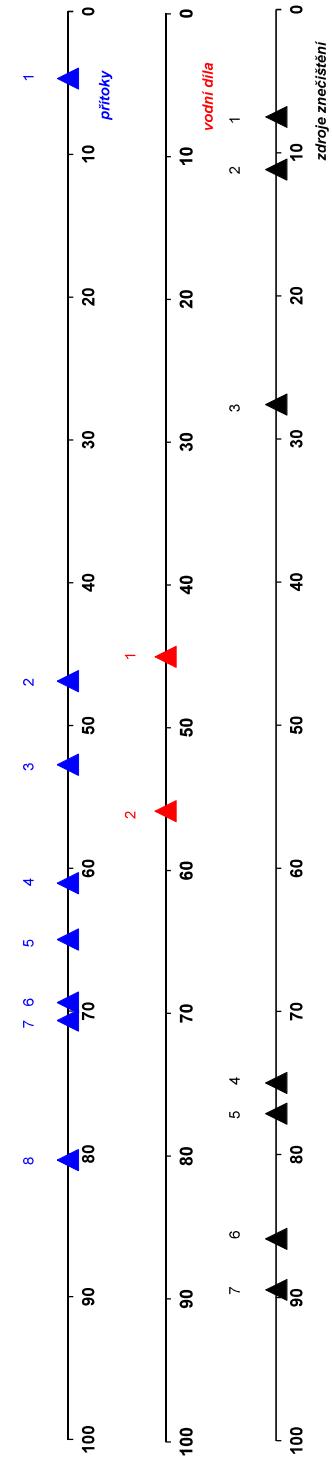
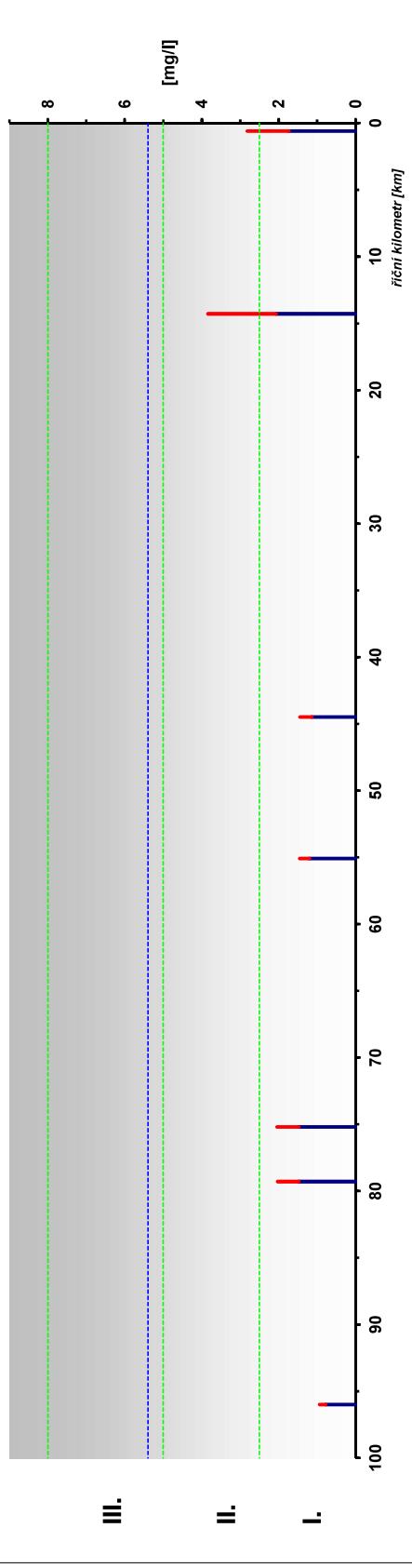


Moravice - podélný profil jakosti vody

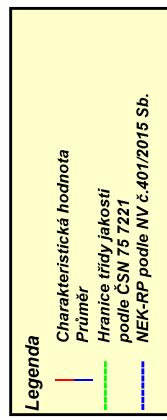
Ukazatel: N-NO₃ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.14



Přítoky:	r/km	Zdroje znečištění:	r/km	Vodní díla:	r/km
1 Hvozdnice	4,70	1 Brno Hradec nad Moravicí	7,50	1 Kružberk	45,03
2 Lohník	46,90	2 Kappa Packaging Czech Zlínovice ČOV	11,18	2 Slezská Harta	55,83
3 Blížický potok	52,74	3 SmVek OOV - JÚV Pochradi	27,60		
4 Rázovský potok	61,04	4 Vak Bruntál - ČOV Brdičná	77,15		
5 Černý potok	65,00	5 ALINVEST - Brdičná	75,00		
6 Kočovský potok	69,40	6 OÚ Dolní Moravice - ČOV	85,89		
7 Lomnický potok	70,67	7 OÚ Malá Morávka - ČOV	89,46		
8 Podolský potok	80,43				

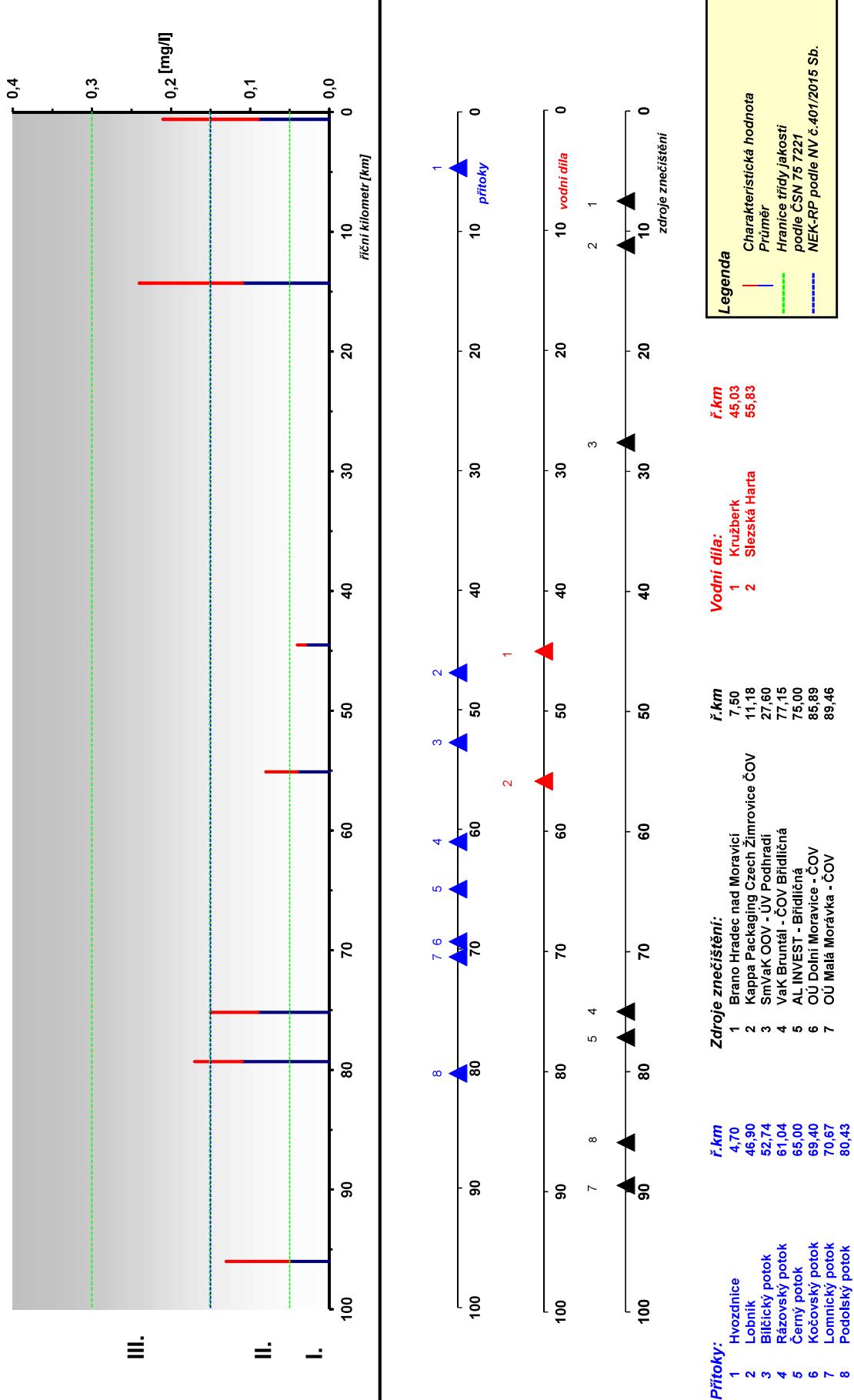


Moravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: P_c (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.15

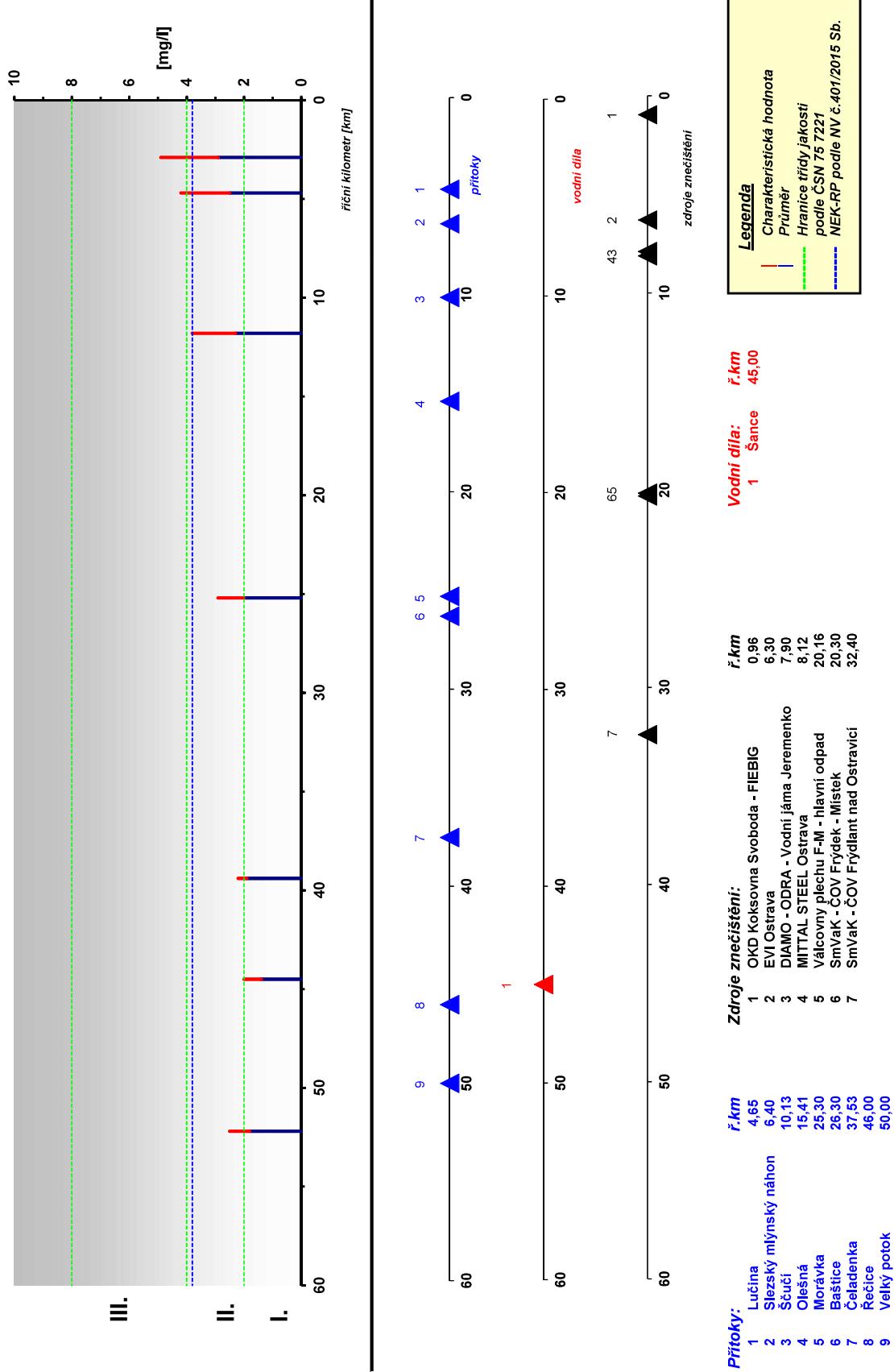


Ostravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: BS K_5 (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.16

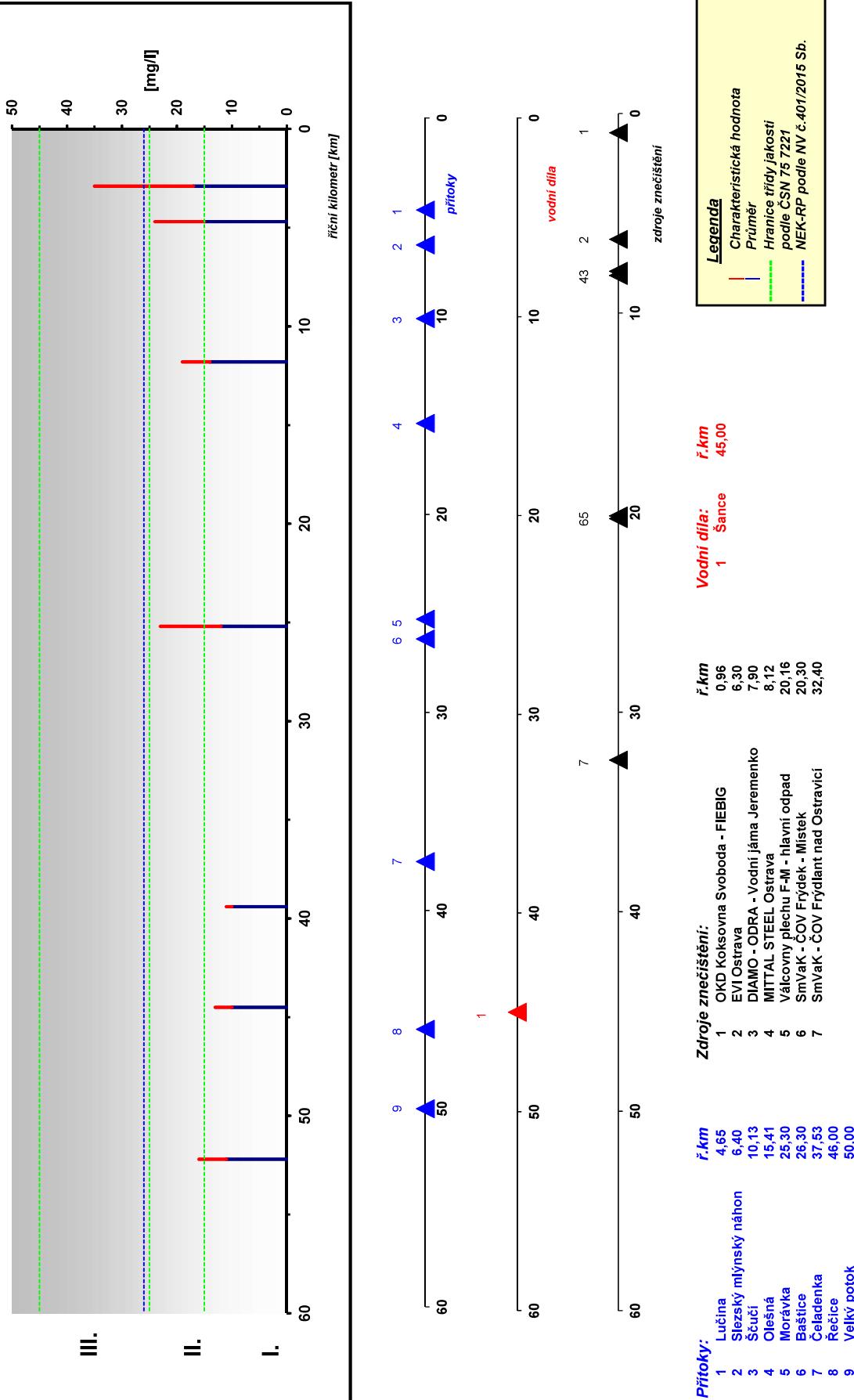


Ostravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: CHSK_{Cr} (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.17

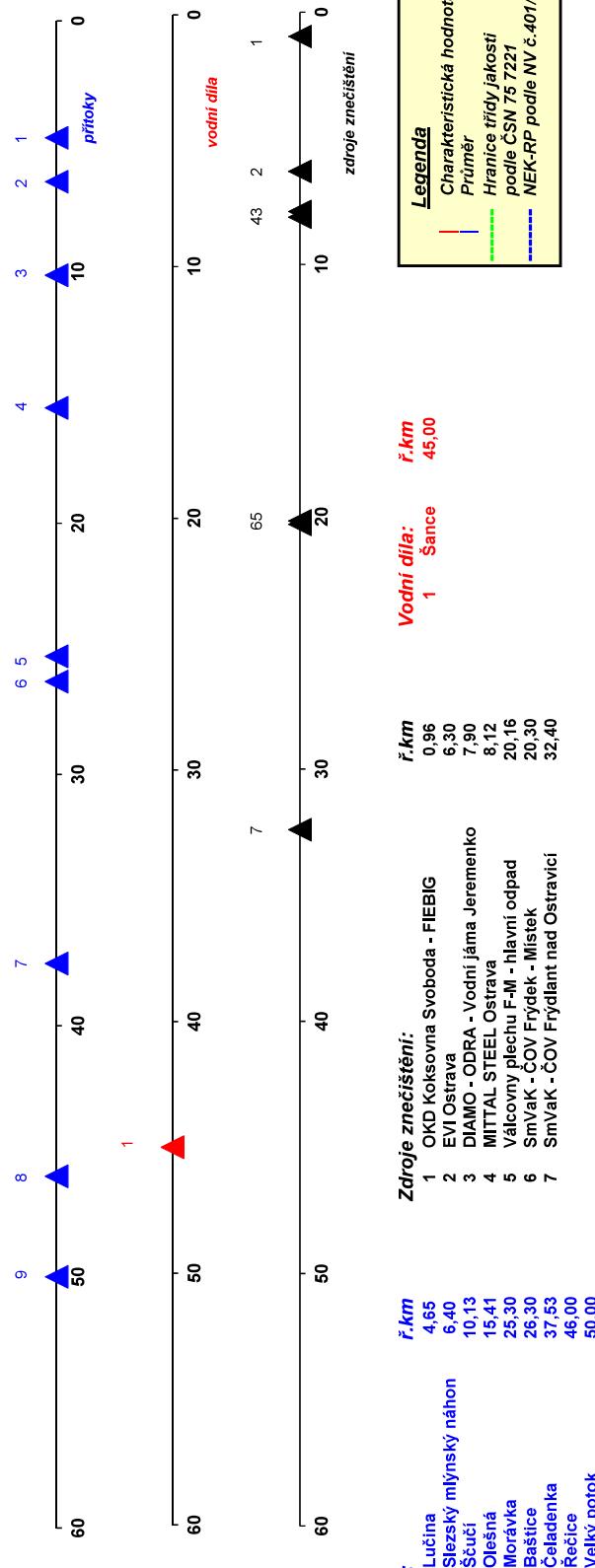
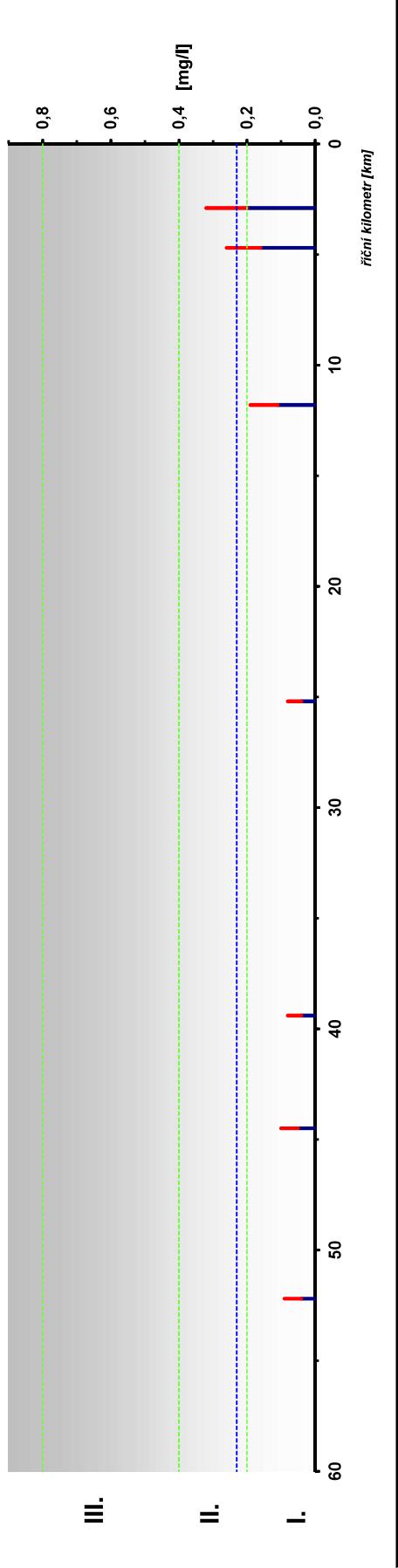


Ostravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: $N-NH_4$ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.18



Přítoky:

		<i>ř.km</i>	
1	Lučina	4,65	Zdroje znečištění:
2	Slezský mlýnský náhon	6,40	1 OKD Koksovna Svoboda - FIEBIG
3	Štětí	10,13	2 EVI Ostrava
4	Olešná	15,41	3 DIAMO - ODRA - Vodní jáma Jeremenko
5	Morávka	25,30	4 MITTAL STEEL Ostrava
6	Bastice	26,30	5 Válcovny plechu F-M - hlavní odpad
7	Čeladěnka	37,53	6 SmVak - COV Frýdek - Mistek
8	Řečice	46,00	7 SmVak - ČOV Frýdlant nad Ostravicí
9	Velký potok	50,00	

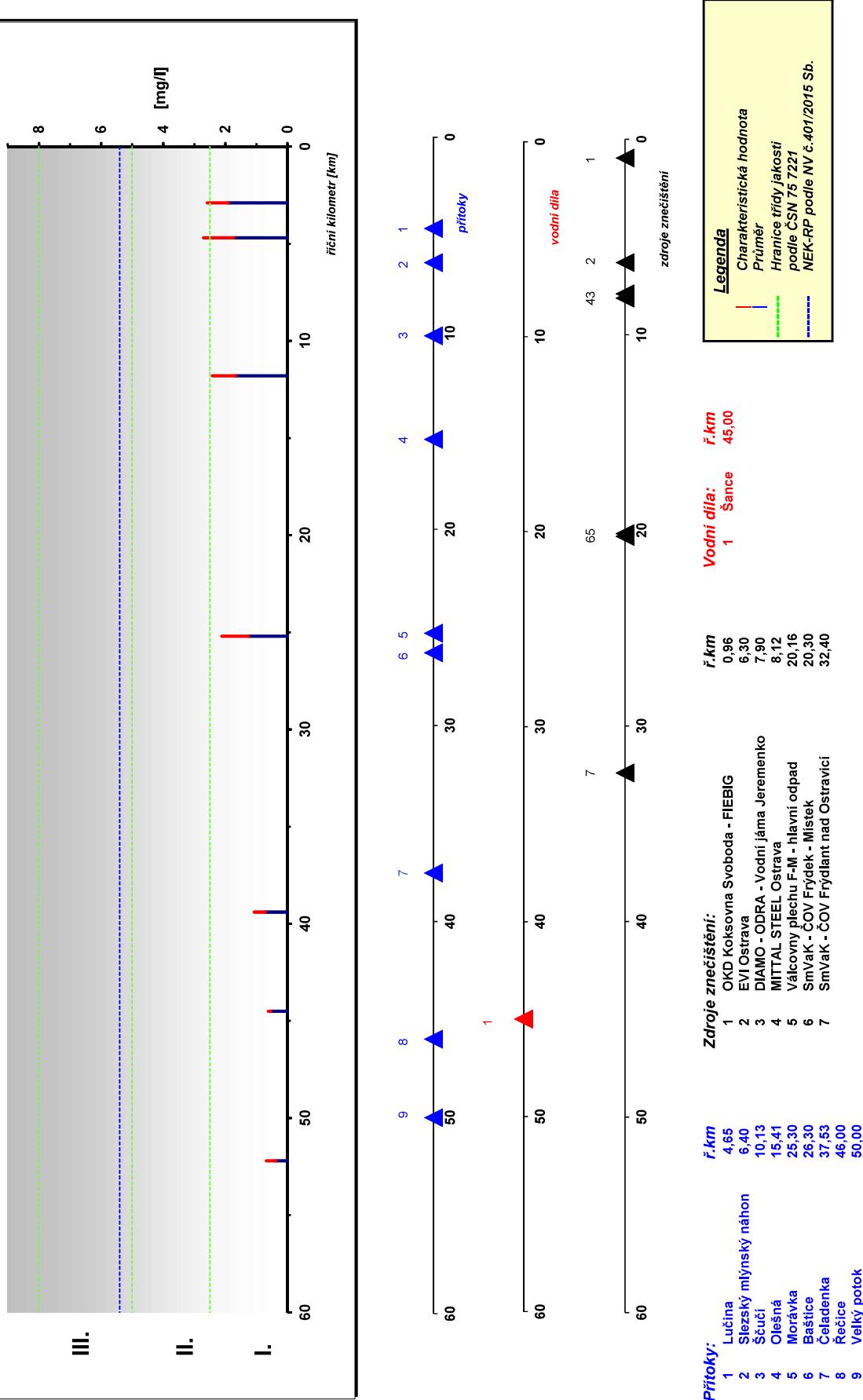
Legenda	
Charakteristická hodnota	—
Příjem	—
Hranice třídy jakosti	—
podle ČSN 75 7221	—
NEK-RP podle NV č.401/2015 Sb.	—

Ostravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NO₃ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.19

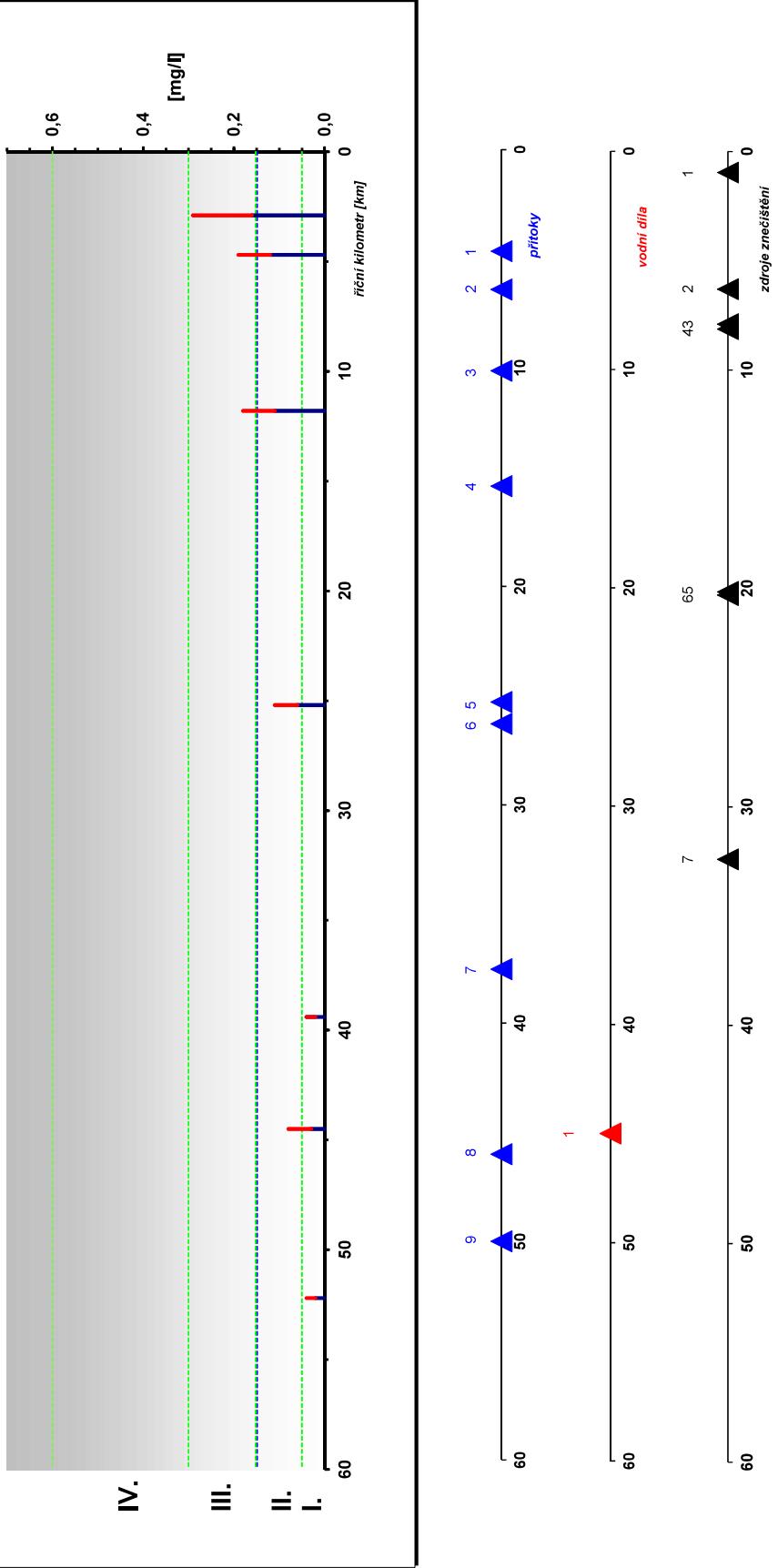


Ostravice - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: P_c (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.20



Přítoky:

1 Lučina	$\check{r} \cdot km$	Zdroje znečištění:
2 Slezský mlýnský náhon	4,65	1 OKD Košovorna Svoboda - FIEBIG
3 Štětí	6,40	2 EVI Ostrava
4 Olešná	10,13	3 DIAMO - ODRA - Vodní jáma Jeremenko
5 Morávka	15,41	4 MITTAL STEEL Ostrava
6 Bráštice	25,30	5 Válcovny plechu F-M - hlavní odpad
7 Čeladenka	26,30	6 Smak - ČOV Frýdek - Mistek
8 Rádlice	37,53	7 Smak - ČOV Frýdlant nad Ostravicí
9 Velký potok	46,00	
	50,00	

Legenda

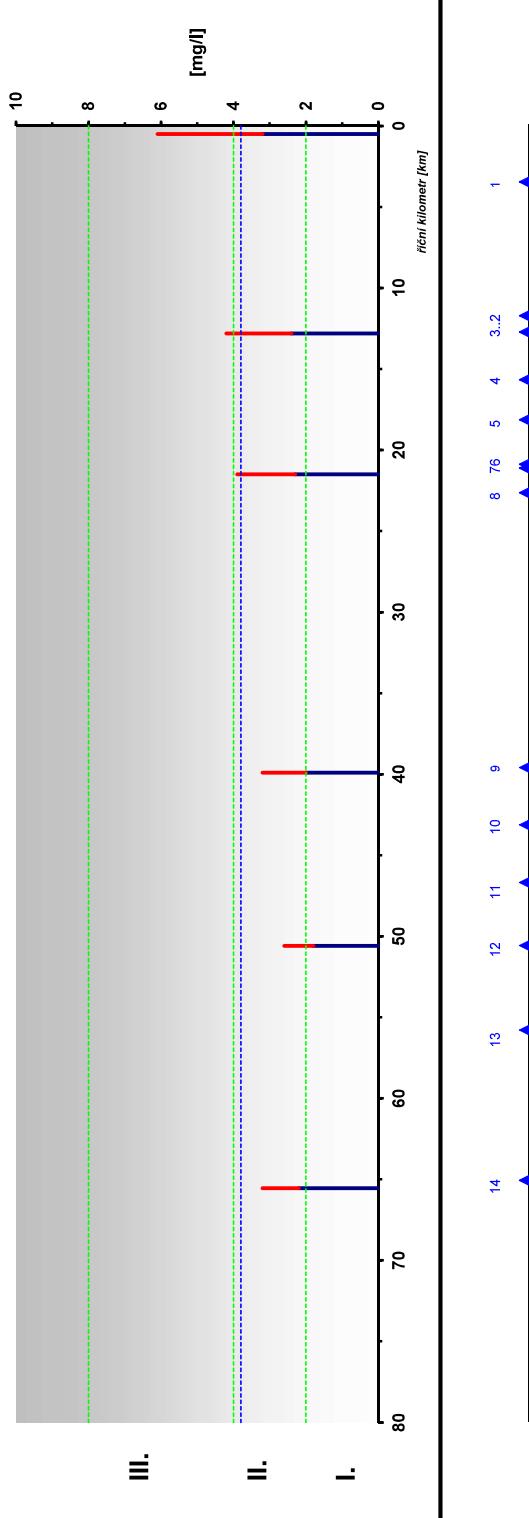
- Charakteristická hodnota
- Průměr
- Hranice tříd jakosti podle ČSN 75 7227
- NEK-RP podle NV č.401/2015 Sb.

Olsé - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: $B SK_5$ (mg/l)

období: 2019-2020

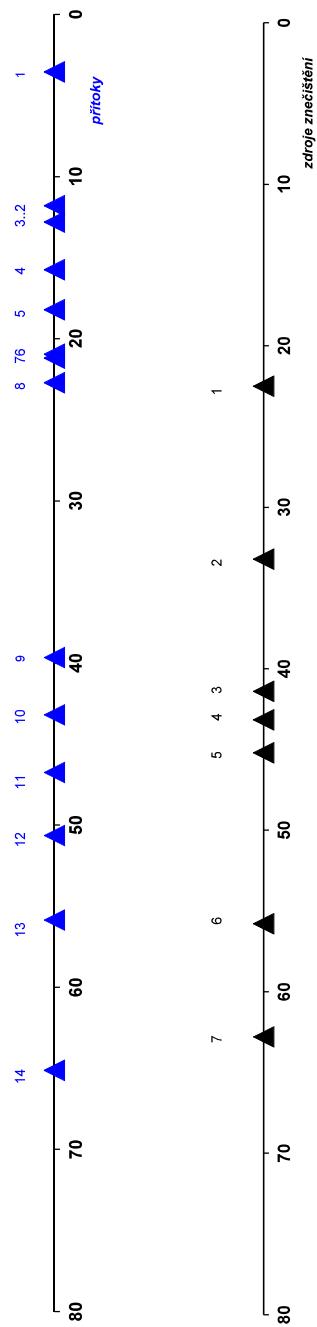
Graf č.21



III.

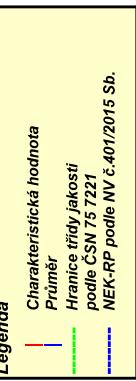
II.

I.



Přítoky:

	$\check{r} \cdot km$	Zdroje znečisťení:
1	3,54	OKD důl Darkov záv.2
2	11,80	Smyšák - ČOV Český Těšín
3	12,80	Smyšák - ČOV Trnec
4	15,75	Energetika Trnec KČOV 2
5	18,21	Energetika Trnec KČOV 1
6	20,95	OÚ Bystrice nad Olší - ČOV
7	21,20	Smyšák - ČOV Jablunkov
8	22,71	
9	39,65	
10	43,20	
11	46,75	
12	50,64	
13	55,85	
14	65,10	



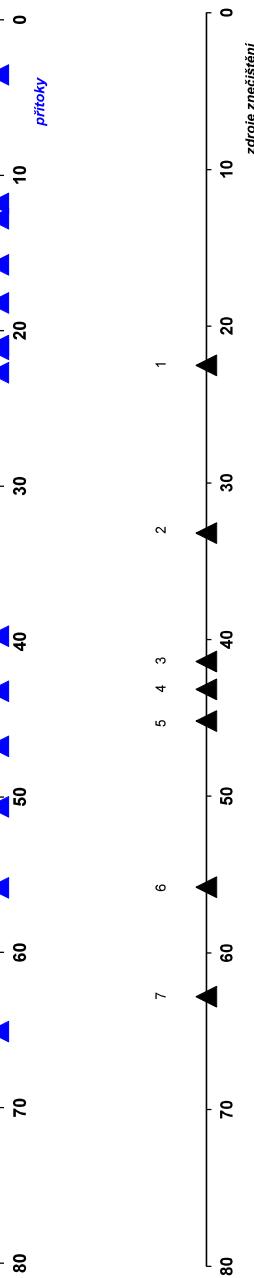
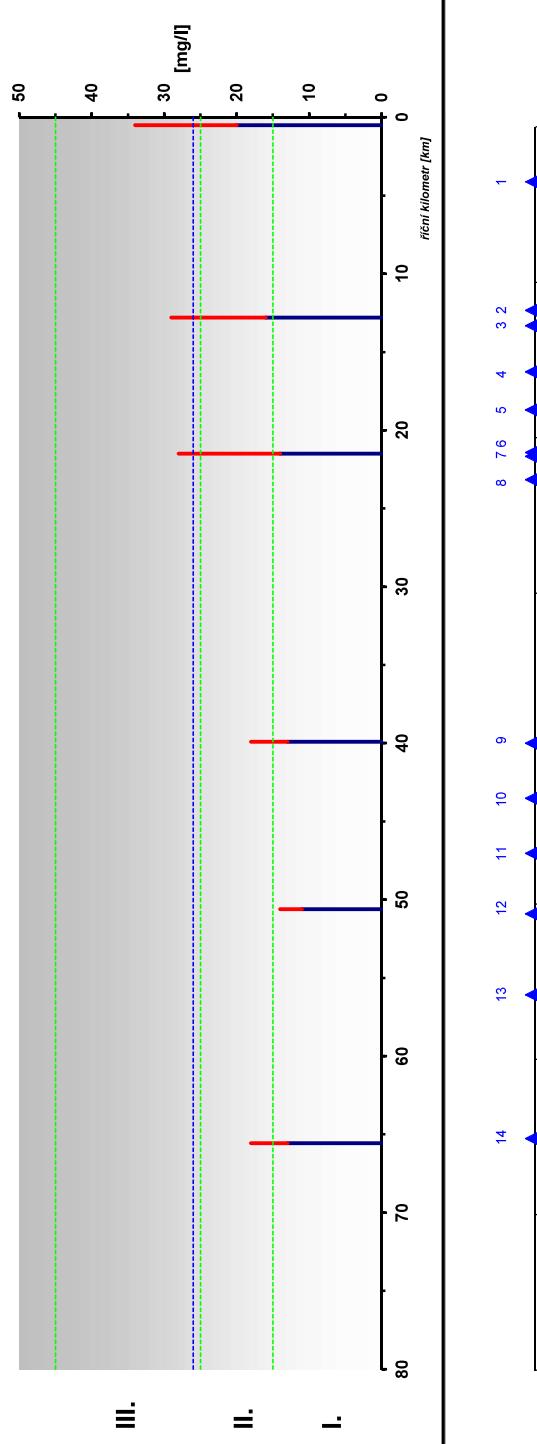
Legenda

Olsé - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: CHSK_{Cr} (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č. 22



Legenda	
Charakteristická hodnota	Červená čiara
Průměr	Modrá čiara
Hranice ťidy kvality	Zelená čiara
Podle ČSN 75 721	Modrá liniová
NEK-RP podľa NIV č. 401/2015 Sb.	Modrá bodová

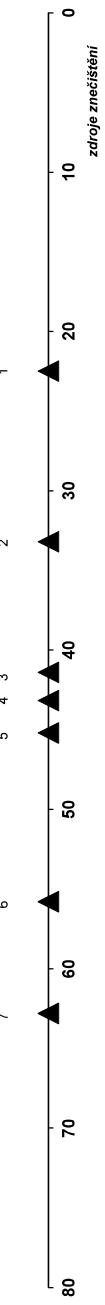
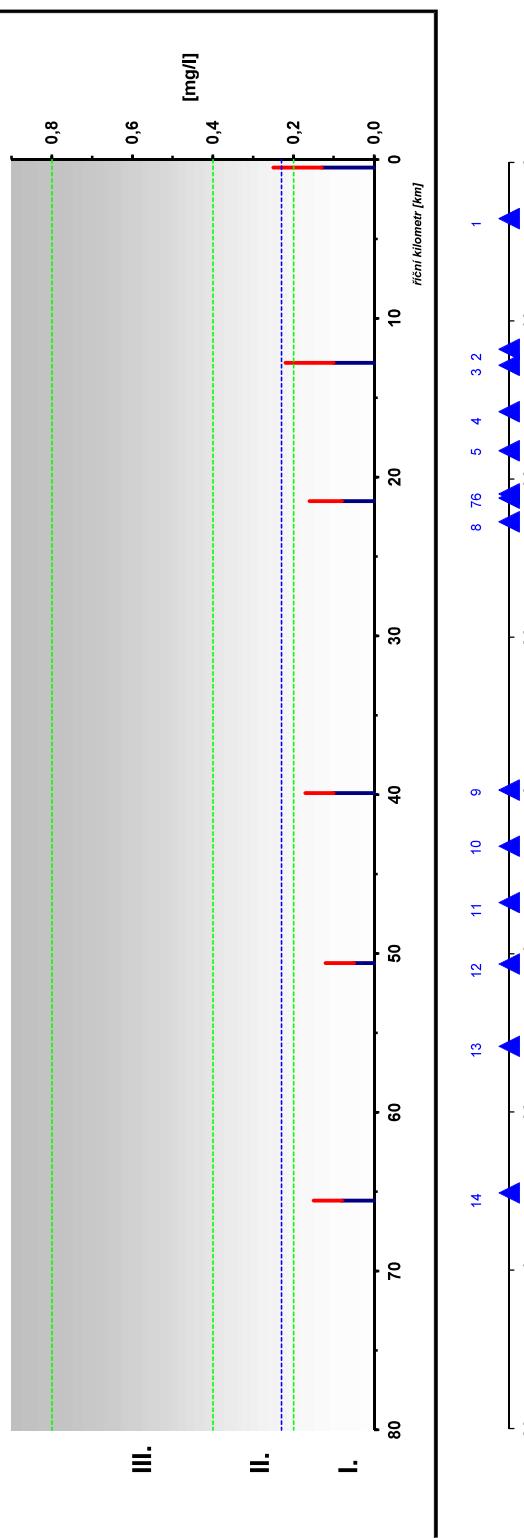
Priitoky:	ř.km	Zdroje znečištění:	ř.km
1 Lutynka	3,54	1 OKD Dúl Darkov záv.2	22,60
2 Děmanovická mlýnka	11,80	2 Smývak - ČOV Český Těšín	33,20
3 Petřívka	12,80	3 Smývak - ČOV Trnec	41,40
4 Karvinský potok	16,75	4 Energetika Trnec KČOV 2	43,17
5 Železárenský potok	18,21	5 Energetika Trnec KČOV 1	45,20
6 Stonavka	20,95	6 OU Bystrice nad Olší - ČOV	55,80
7 Fryštátský potok	21,20	7 Smývak - ČOV Jablunkov	62,80
8 Darkovská mlýnka	22,71		
9 Ropicaňka	39,65		
10 Staviska	43,20		
11 Tyra	46,75		
12 Vendryňka	50,64		
13 Hluchová	55,85		
14 Lomná	65,10		

Olše - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NH₄ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.23



Legenda	
Červená čiara	Charakteristická hodnota
Modrá čiara	Pruh
Zelená linia	Hranice triedy kvality
Modrá linia	podle ČSN 75 7221
	NEK-RP podle NV č. 401/2015 Sb.

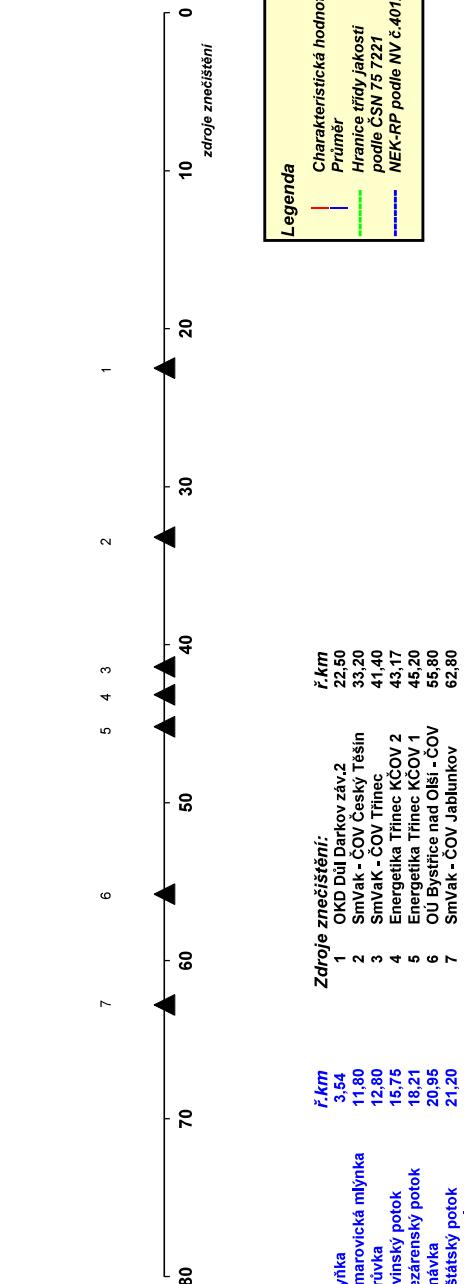
Pritoky:	ř.km	Zdroje znečisťení:	ř.km
1 Lutynka	3,54	1 OKD Důl Darkov záv.2	22,60
2 Dětmarovická mlynka	11,80	2 SmVak - ČOV Český Těšín	33,20
3 Petruška	12,80	3 SmVak - ČOV Trnec	41,40
4 Karvinský potok	15,75	4 Energetika Trnec KCov 2	43,17
5 Železarský potok	18,21	5 Energetika Trnec KCov 1	45,20
6 Stonávka	20,95	6 OÚ Bystřice nad Olší - ČOV	55,80
7 Frýštatský potok	21,20	7 SmVak - ČOV Jablunkov	62,80
8 Darkovská mlynka	22,71		
9 Ropčanka	39,65		
10 Staviska	43,20		
11 Tyra	46,75		
12 Vendryjka	50,64		
13 Hluchová	55,85		
14 Lomná	65,10		

Olše - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: N-NO₃ (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.24



<i>ř.km</i>	<i>ř.km</i>
<i>Zdroje znečištění:</i>	
1 OKD Důl Darkov záv.2	22,50
2 SmVak ČOV Český Těšín	33,20
3 SmVak ČOV Trnec	41,40
4 Energetika Trnec KČOV 2	43,17
5 Energetika Trnec KČOV 1	45,20
6 OU Bystřice nad Olší - ČOV	55,80
7 SmVak - ČOV Jablunkov	62,80
7	

Olše - podélný profil jakosti vody

Ukazatel: P_c (mg/l)

období: 2019-2020

Graf č.25

