

KANALIZAČNÍ ŘÁD

RAKOVNÍK



OBSAH

1. Titulní list kanalizačního řádu
2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu
 - 2.1. Cíle kanalizačního řádu
 - 2.2. Odpadní vody
 - 2.3. Vybrané povinnosti producentů odpadních vod vyplývající z kanalizačního řádu
3. Popis území
 - 3.1. Charakter lokality
4. Technický popis stokové sítě
 - 4.1. Popis a hydrotechnické údaje
 - 4.2. Grafická příloha
5. Údaje o čistírně
 - 5.1. Projektovaná kapacita ČOV
 - 5.2. Limity vypouštění odpadních vod
6. Údaje o recipientu
7. Seznam látek
8. Nejvyšší přípustné znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
 - 8.1. Splaškové odpadní vody
 - 8.2. Ostatní odpadní vody
9. Opatření při poruchách, haváriích a mimořádných událostech
10. Kontrola dodržování kanalizačního řádu
 - 10.1. Povinnosti producentů odpadních vod
 - 10.2. Informace o sledovaných producentech
 - 10.3. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
11. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

KANALIZACE PRO VEŘEJNOU POTŘEBU OBCE RAKOVNÍK

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.):

Přiváděcí stoka Rakovník: 2121-739081-47019549-3/5 (vlastník Vodohospodářské sdružení obcí Rakovnicka)

2121-739081-47019549-3/6 (vlastník Vodohospodářské sdružení obcí Rakovnicka)

Stoková síť Rakovník: 2121-739081-47019549-3/1 (vlastník Vodohospodářské sdružení obcí Rakovnicka)

2121-739081-00244309-3/1 (vlastník město Rakovník)

Dešťová kanalizace: 2121-739081-47019549-3/2 (vlastník Vodohospodářské sdružení obcí Rakovnicka)

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.):

ČOV Rakovník: 2121-739081-47019549-4/1 (vlastník Vodohospodářské sdružení obcí Rakovnicka)

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města Rakovník. Odpadní vody jsou kanalizací odváděny na čistírnu odpadních vod Rakovník.

Vlastník kanalizace:	Vodohospodářské sdružení obcí Rakovnicka Město Rakovník
Identifikační číslo:	47019549 00244368
Sídlo:	Frant. Diepolta 1870, 269 01 Rakovník Husovo nám. 27, 269 01 Rakovník
Provozovatel kanalizace:	RAVOS, s.r.o.
Identifikační číslo:	47546662
Sídlo:	Frant. Diepolta 1870, 269 01 Rakovník
Zpracovatel kanalizačního řádu:	Ing. Eva Kršková
Datum zpracování:	prosinec 2018

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění, (dále jen zákon o vodovodech a kanalizacích) rozhodnutím vodoprávního úřadu – Městského úřadu Rakovník, odboru životního prostředí

dne..... pod č.j.

.....
razítko a podpis úřadu

Důležitá telefonní čísla:

- nepřetržitá služba dispečinku provozovatele veřejné kanalizace společnosti RAVOS, s.r.o. tel. **840 111 116 nebo 601 278 278**
- ČOV Rakovník **313 512 265** (v pracovní době 7-15 hod)
- Hasičský záchranný sbor ČR tel. **150, 112**
- vodoprávní úřad – Městský úřad Rakovník, odbor životního prostředí tel. **313 259 237, 313 259 295, havarijní linka 720 960 067**
- správce povodí - Povodí Vltavy s.p. tel. **724 067 719**
- Česká inspekce životního prostředí, OI Praha tel. **731 405 313**

2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Účelem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod (odběratelům) povoluje vypouštět do kanalizace odpadní vody z určeného místa v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s právními normami – zejména zákonem o vodovodech a kanalizacích a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (zákon o vodách), v platném znění (dále jen zákon o vodách) a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávních povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

Základní právní normy určující existenci kanalizačního řádu a předmět a vztahy z něj plynoucí:

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění (zejména §§ 9, 10, 14, 18, 19, 32, 33, 34);
- zákon č. 254/2001 SB., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění (§ 16);
- vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění (§§ 9, 14, 24, 26).

2.1 CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě tak, aby zejména:

- byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- nedocházelo k poruchám strojního zařízení čerpacích stanic odpadních vod,
- bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu,
- byly odpadní vody odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě a čistírny odpadních vod.

2.2 ODPADNÍ VODY

Ve městě Rakovník mohou vznikat následující odpadní vody:

- **splaškové odpadní vody:** odpadní vody z obytných budov a budov, kde jsou poskytovány služby (vyjma stravovacích), **které vznikají převážně jako produkt lidského metabolismu a činností v domácnostech,**
- **odpadní vody z občanské vybavenosti** (např. školní kuchyně, restaurace a podobná zařízení) **a drobné řemeslné výroby,**
- **průmyslové odpadní vody: odpadní vody vznikající při výrobních a podnikatelských činnostech.**

Do stokové sítě města Rakovník je zakázáno odvádět dešťové vody z nově budovaných nemovitostí vyjma výjimečně provozovatelem povoleného odvádění dešťových vod z nových komunikací.

2.3 ZÁKLADNÍ POVINNOSTI PRODUCENTU ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. producent, odběratel) v rozporu s tímto kanalizačním řádem je **zakázáno** (§ 10, odst. 2, písm. b) zákona o vodovodech a kanalizacích), je neoprávněné a podléhá sankcím.
- Vlastník pozemku nebo stavby připojené na kanalizaci nesmí z pozemku či stavby vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí (tj. pozemků, staveb či zařízení) bez souhlasu provozovatele kanalizace.
- Nově lze na kanalizaci napojit pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní vody nepřesahují před vstupem do kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem (viz tabulka č. 1 v kapitole 8). V případě přesahování stanovené míry znečištění je producent povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat, popř. předem projednat s provozovatelem podmínky vypouštění těchto odpadních vod.
- Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi provozovatelem a producentem. Povinnost uzavřít smlouvu o odvádění odpadních vod kanalizací mají všichni producenti odpadních vod.
- Další povinnosti vyplývající z kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1 CHARAKTER LOKALITY

Ve městě Rakovník bylo k 31. 12. 2017 **15 975** trvale bydlících obyvatel.

Město Rakovník se nachází v mělké kotlině, v nadmořské výšce 315 – 387 m n.m., katastrální výměra činí 1850 ha, hustota obyvatel 1158/m², městem protéká od západu k východu Rakovnický potok.

Odpadní a z velké části města i dešťové vody jsou odváděny gravitačně dvěma kmenovými stokami na čistírnu odpadních vod na východním okraji města. Vyčištěné odpadní vody jsou vypouštěny do Rakovnického potoka, který je významným vodním tokem dle vyhlášky č. 470/2001 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků, v platném znění. Rakovnický potok je levostranným přítokem řeky Berounky.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z větší části z vodovodu pro veřejnou potřebu a z menší části z lokálních zdrojů – studní individuálního zásobování. Na vodovod je napojeno 15 825 obyvatel, v roce 2017 bylo odebráno z veřejného vodovodu průměrně 2748,5 m³ denně.

V roce 2017 bylo na kanalizaci napojeno 15 397 obyvatel, množství vypouštěných odpadních vod z ČOV představovalo 4 947 m³/den.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1 POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Označení (název): stoková síť Rakovník

Druh systému: jednotný, částečně oddílný (především v okrajových lokalitách města Rakovníka s novou zástavbou)

Obce, jimž kanalizační systém slouží:

- město Rakovník,
- městys Senomaty (včetně místních částí Nouzov a Hostokryje) a obec Přílepy připojené do městské kanalizace samostatným výtlačným řadem,
- obce Lubná a Senec připojené do městské kanalizace gravitační stokou.

Tento kanalizační řád zahrnuje stokovou síť města Rakovníka včetně dešťové kanalizace v lokalitách Jirkov a Dukelských hrdinů.

Přehled stokové sítě města Rakovníka:

Celková délka stokové sítě města Rakovníka je 54 870 m, domovních přípojek je 2 567 ks, jejich celková délka je 27 069 m, délka dešťových stok je 994 m.

Kanalizační systém obce, zakončený mechanicko-biologickou ČOV, tvoří dvě páteřní gravitační kmenové stoky „A“ a „B“ umístěné po obou březích Rakovnického potoka. Systém je vybudován jako jednotný (pouze v některých lokalitách novější zástavby jako

oddílný), charakterem se jedná o splaškové vody s 24% podílem vod průmyslových. Cca 45% přítékajících vod je balastních. V současné době převažuje v průmyslových a tedy i splaškových odpadních vodách znečištění biologické – především díky vysokému podílu organických látek vypouštěných z Tradičního pivovaru v Rakovníku).

Kmenová stoka „A“ je dlouhá 2 242 m a je převážně z materiálu železobetonových hrdlových trub (typu Vianina) DN 600-1250 a z betonových stok vejčitého průřezu DN 1000/1500 – 1100/1650. Do stoky „A“ jsou zaústěny rozvětvené sběrače podchycující oblast ulic Dukelských hrdinů, Pod Nemocnicí, Budovcova, V Lukách, Sportovní, Klicperova, lokality U sv. Antonína, Bendovka, ulice Havlíčkovu, Vysokou, Husovo náměstí, Poštovní, Nádražní, Vladislavovu ulici, oblast Vinohrad, Židovský hřbitov a ulice Tyršovu, Spalovu, Hovorkovu a Fr.Diepolta. Na konci ulice Fr. Diepolta podchází stoka „A“ Rakovnický potok a napojuje se do stoky „B“.

Shybka situována na kmenové stoce „A“ v km 0,800 – 0,829 je realizována jako jednotrubní gravitační s tlakovým prouděním z trub litinových DN 500 uložených v betonovém bloku. Shybka se skládá ze vstupní komory, trubní části shybky (sestupná, horizontální a vzestupná část), manipulační komory a výstupní komory. Trouba shybky je na začátku a na konci opatřena uzavíratelnými stavítky. Manipulační komora je umístěna na nejnižším místě shybky z důvodu kontroly a čištění.

Odlehčovací stoka **oddělovače č. 5** o průměru 1200 mm má navržen jednostranný boční přepad s přepadovou hranou v délce 2,35 m a výškou přepadové hrany 436 mm.

Dešťový oddělovač č. 6 je situován na kmenové stoce u ulice Trojanova na levém břehu Rakovnického potoka. Oddělovací stoka o sklonu 1,6 ‰ a průměru 700 mm má navržen jednostranný boční přepad s přepadovou hranou v délce 2,75 m a výškou přepadové hrany 295 mm.

Dešťový oddělovač č. 7 je situován na kmenové stoce u ulice Klicperova na levém břehu Rakovnického potoka. Oddělovací stoka o sklonu 3,6 ‰ a průměru 700 mm má navržen jednostranný boční přepad s přepadovou hranou v délce 3,5 m a výškou přepadové hrany 145 mm.

Dešťový oddělovač č. 8 je situován na kmenové stoce u ulice Sportovní na levém břehu Rakovnického potoka v 0,237 – 0,252 km. Oddělovací stoka o sklonu 1,8 ‰ a průměru 1500 mm má navržen jednostranný boční přepad s přepadovou hranou dle Judta v délce 8,5 m, s výškou přepadové hrany 225 mm a výškou přepadajícího paprsku 755 mm. Maximální průtok oddělených vod činí 2 963 l/s.

Kmenová stoka „B“ je dlouhá 2 827 m a je převážně ze železobetonových hrdlových trub (typu Vianina) DN 550-1000 mm. Stoka „B“ odvádí odpadní vody z průmyslové zóny Kuštovy a Ottovy ulice a nově z lokality Průhon, kde je napojena splašková gravitační kanalizace Lubná – Rakovník, Průhon. Na této stoce jsou umístěny dva dešťové oddělovače: Průhon (č.9) a Lubná (u bývalé ČOV, č. 10). Dále pak kmenová stoka „B“ podchycuje kanalizační větve z lokality Zátíší, z ulic Komenského, Vrchlického, Na Ovčíně, Nádražní a Nábřeží Dr.E.Beneše. Na stoce „B“ jsou umístěny 2 dešťové oddělovače – v Ottově ulici (č. 4) a u Vrchlického náměstí (č. 3).

Společný úsek před zaústěním kanalizace do areálu ČOV je tvořen z části betonovou vejčitou stokou DN 1440/1200 a z části z betonových trub DN 1000-1100 (o celkové délce cca 800 m). **Oddělovací objekt č. 1** je součástí ČOV a je vybudován před objektem mechanického předčištění.

Dešťový oddělovač č. 2 je situován na kmenové stoce za bývalým areálem plynáren

na pravém břehu Rakovnického potoka v 0,683 – 0,691 km. Oddělovací stoka o sklonu 9 ‰ a průměru 700 mm má navrženu přepadovou hranu dle Judta v délce 7,80 m, výšku přepadové hrany 774 mm a výšku přepadajícího paprsku 380 mm. Maximální průtok oddělených vod činí 437 l/s.

Dešťový oddělovač č. 3 je situován na kmenové stoce u Vrchlického náměstí na pravém břehu Rakovnického potoka v 1,028 – 1,037 km. Odlehčovací stoka o sklonu 6 ‰ a průměru 1200 mm odvádí vody z dešťového oddělovače přepadovou hranou dle Judta v délce 3,0 m, s výškou přepadové hrany 220 mm a výškou přepadajícího paprsku 810 mm. Maximální průtok oddělených vod činí 2 360 l/s. Pro zvýšení bezpečnosti je proveden oboustranný přepad.

Dešťový oddělovač č. 4 je situován na kmenové stoce u ulice Ottova na pravém břehu Rakovnického potoka v 1,350 – 1,364 km. Odlehčovací stoka o sklonu 6 ‰ a průměru 1000 mm odvádí vody z jednostranného bočního přepadu dešťového oddělovače s přepadovou hranou dle Judta v délce 2,9 m, s výškou přepadové hrany 170 mm a výškou přepadajícího paprsku 790 mm. Maximální průtok oddělených vod činí 3 578 l/s.

Dešťový oddělovač č. 9 je na stoce pod Průhonem s odlehčením do Černého potoka. Pro oddělení průtoků byla vybudována v komoře o vnitřních rozměrech 2 000x1 400 mm půl trubka DN 150, kde dochází k oboustrannému bočnímu přepadu v délce 2 270 mm.

Dešťový oddělovač č. 10 je situován v areálu bývalé ČOV Lubná na začátku gravitačního připojení. Pro oddělení průtoků byla vybudována v komoře o vnitřních rozměrech 2 000x1 350 mm půl trubka DN 200, kde dochází k oboustrannému bočnímu přepadu v délce 2 270 mm a následně odtoku do Černého potoka.

Označení (název): stoková síť Rakovník

Druh systému: jednotný a oddílný

4.2 GRAFICKÁ PŘÍLOHA

Grafická příloha obsahuje základní situační údaje o kanalizaci:

- Situace kanalizace Rakovník

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Kanalizační systém je zakončen mechanicko-biologickou ČOV. Stávající ČOV s modernizovaným mechanickým stupněm čištění (česle, lapák písku, usazovací nádrže) byla v rámci stavby „Rozšíření ČOV Rakovník – II. etapa“ doplněna o další biologický stupeň, který do té doby tvořila dvojice biologických filtrů a dosazovacích nádrží. Jedná se o dvojlínku aktivačních nádrží provzdušňovaných jemnobublinným systémem (s předřazenou denitrifikací a nitrifikací čištěných vod). V rámci další stavby „Intenzifikace ČOV Rakovník – III. stavba“ byla vybudována regenerační nádrž a mikrosíta. Aktivace současně pracuje v režimu DRDN, tedy regenerační nádrž s předřazenou denitrifikací a 2 technologické linky tvořené denitrifikační a nitrifikační nádrží. Součástí této stavby byla instalace terciárního stupně čištění – mikrosítová filtrace.

5.1 KAPACITA ČOV

Množství odpadních vod

Počet ekvivalentních obyvatel	26 000 EO ₆₀	
Množství splaškové vody Q _{24,m}	m ³ .d ⁻¹	2 058
	l/s	23,8
Množství průmyslové vody Q _{24,p}	m ³ .d ⁻¹	610
	l/s	7,1
Množství balastních vody Q _b (85% Q _{24,m})	m ³ .d ⁻¹	1 750
	l/s	20,2
Průměrný denní přítok Q ₂₄	m ³ .d ⁻¹	4 418
	l/s	51,1
Maximální denní přítok Q _d (k _d =1,32)	m ³ .d ⁻¹	5 272
	l/s	61,0
Maximální hodinový přítok Q _h (k _h =1,48)	m ³ .h	290
	l/s	80,6
Maximální průtok biolog.stupněm Q _{bio,max}	m ³ .h	576
	l/s	160

Látkové zatížení

	Jednotka	obyvatelé+průmysl	Návrhové zatížení biolog. stupně
BSK ₅	kg.d ⁻¹	1 532	1 091
ChSK-Cr	kg.d ⁻¹	3 494	2 274
Nerozpuštěné látky	kg.d ⁻¹	1 386	490
N-NH ₄ ⁺	kg.d ⁻¹	162,2	162,2
N-celk.	kg.d ⁻¹	236,4	215,2
P-celk.	kg.d ⁻¹	28,7	26,1

Kvalita vyčištěné vody

(dle přílohy č. 7 NV č. 401/2015 Sb.)

	„p“ (mg.l ⁻¹)	„m“ (mg.l ⁻¹)	celoroční průměr (mg.l ⁻¹)
BSK ₅	14	20	---
CHSK _{Cr}	60	100	---
NL	180	25	---
N _C	---	25	14
P _C	---	3,0	1,5

5.2 LIMITY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Limity pro vypouštění odpadních vod

Jsou dány rozhodnutím vodoprávního úřadu Krajského úřadu Středočeského kraje, odboru životního prostředí a zemědělství ze dne 28. 11. 2008 pod č.j. 156657/2008/KUSK/5 a jeho změnou ze dne 17.12.2015 pod z.j. 139800/2015/KUSK s platností do 30.11.2025:

	„p“ (mg.l ⁻¹)	„m“ (mg.l ⁻¹)	celoroční průměr (mg.l ⁻¹)	bilanční hodnoty (t.r ⁻¹)
BSK ₅	14	20	---	30
CHSK _{Cr}	60	100	---	100
NL	18	25	---	35
N _c	---	25	14	30
P _c	---	3,0	1,5	3,5

5.3 ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Dešťové vody se odlehčují v komorách popsanych v kapitole 4.1.

6. ÚDAJE O RECIPIENTU

Název recipientu: Rakovnický potok

Číslo hydrologického pořadí: 1-11-03-015

Q₃₅₅: 60 l.s⁻¹

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod: 143132

Říční km výústního objektu: 17,5

Průměrná kvalita vody v recipientu:

Ukazatel:	před výústí (mg.l ⁻¹)	pod výústí (mg.l ⁻¹)
BSK ₅	3,9	3,9
CKSK _{Cr}	22	24,2
NL	3,3	4,8
P _{celk.}	0,2	0,3
NO ₃	4,1	4,6
N-NH ₄ ⁺	1,5	1,3
N _c	6,8	7,0

Správce toku: Povodí Vltavy s.p., Holečkova 8, Praha 5, závod Berounka v Plzni, Denisovo nábř. 14

7. SEZNAM LÁTEK

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., ve znění zákona č. 150/2010 Sb., o vodách, vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

Zvlášť nebezpečné látky s výjimkou těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu.
8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády vydaném podle § 39 odst. 3 vodního zákona; ostatní látky náležející do uvedených skupin, ale v nařízení vlády neoznačené jako zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky, se považují za nebezpečné látky.

Nebezpečné látky

1. Sloučeniny metaloidů a kovů:

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. berylium	18. thalium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
5. olovo	10. titan	15. uran	20. stříbro
2. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
3. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou potřebu pocházející z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.

6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy.
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Dále

1. Látky radioaktivní
2. Látky infekční a karcinogenní
3. Jedy, žíraviny, výbušniny, pesticidy
4. Hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. Biologicky nerozložitelné tenzidy
6. Zeminy
7. Neutralizační kaly
8. Zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. Látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění OV na ČOV
10. Látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
11. Jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
12. Pevné odpady včetně kuchyňských odpadů a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou
13. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

8.1 SPLAŠKOVÉ ODPADNÍ VODY

Pro splaškové odpadní vody (viz definice v bodě 2.2 kanalizačního řádu) tj. vody z domácností se nejvyšší přípustná míra znečištění nestanovuje (viz ustanovení § 24 odst. g) vyhlášky č. 428/2001 Sb.). Míra znečištění těchto vod je dána jejich původem a místem vzniku. Pro producenty splaškových odpadních vod platí obecná ustanovení kanalizačního řádu, platné předpisy (viz bod 2. Kanalizačního řádu) a nejsou povinni sledovat kvalitu vypouštěných odpadních vod. Producenti splaškových odpadních vod platí za vypouštění odpadních vod cenu dle platného cenového výměru pro příslušné kalendářní období (stočné).

8.2 OSTATNÍ ODPADNÍ VODY

Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění odpadních vod z občanské vybavenosti a průmyslových odpadních vod vychází z celkové bilance znečištění a množství odpadních vod, které je možné do čistírny odpadních vod přivést, aniž by došlo ke zhoršení čistícího efektu nebo k poškození kanalizační sítě.

Nejvyšší přípustná míra znečištění těchto odpadních vod vypouštěných do kanalizace (maximální koncentrační limit) pro jednotlivé ukazatele je dána tabulkou č.1.

Producenti, kteří vypouštějí odpadní vody s mírou znečištění nižší či rovnou koncentračnímu limitu v tabulce č. 2, platí za vypouštění odpadních vod cenu dle platného cenového výměru pro příslušné kalendářní období (stočné).

Producenti, kteří vypouštějí odpadní vody s mírou znečištění vyšší než je koncentrační limit uvedený v tabulce č. 2, musí mít toto s provozovatelem kanalizace sjednané smluvně, přičemž do ceny za likvidaci odpadních vod budou promítnuty zvýšené náklady na čištění odpadních vod.

Provozovatel kanalizace je oprávněn odmítnout vypouštění odpadních vod s mírou znečištění vyšší než uvedenou v tabulce č. 2, pokud toto znečištění může ohrozit provoz kanalizace a ČOV, kvalitu vypouštěné odpadní vody z ČOV a kvalitu vzniklého kalu.

Pro OV dovážené na ČOV platí limity uvedené v tabulce 3. Pro ukazatele zde neuvedené platí limity tabulky 2.

Tabulka č. 1

ukazatel	symbol	maximální koncentrační limit (mg/l)
Reakce vody	pH	5-10
Teplota	°C	60°
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	5 000
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	10 000
Dusík amoniakální	N-NH ₄	200
Dusík celkový	N _{celk}	300
Fosfor celkový	P _{celk}	30
Rozpuštěné látky	RL	5 000
Nerozpuštěné látky	NL	1 000
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	4 000
Sírany	SO ₄ ²⁻	600
Fluoridy	F ⁻	4
Kyanidy veškeré	CN ⁻ _{celk.}	0,4
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox.}	0,2
Uhlovodíky C 10 – C 40	C 10 – C 40	20
Nepolární extrahovatelné látky	NEL	20
Celkové tuky a oleje	EL	300
Fenoly jednosytné	FN 1	2
Aniontové tensidy	PAL – A	20
Kationtové tensidy	PAL – K	4
Neiontové tensidy	PAL – N	20
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,4
Arzen	As	0,4
Kadmium	Cd	0,2
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,6
Chrom šestimocný	Cr	0,2
Kobalt	Co	0,02
Měď	Cu	2
Molybden	Mo	0,02
Rtuť	Hg	0,1
Nikl	Ni	0,2
Olovo	Pb	0,2
Selen	Se	0,02
Zinek	Zn	4

Tabulka č. 2

ukazatel	symbol	koncentrační limit (mg/l) ve 2 hodinovém (směsném) vzorku	koncentrační limit (mg/l) v bodovém (prostém) vzorku
Reakce vody	pH	6 – 9	5-10
Teplota	°C	40	50
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	900	1 600
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1 800	3 200
Dusík amoniakální	N-NH ₄	80	160
Dusík celkový	N _{celk}	120	200
Fosfor celkový	P _{celk}	12	20
Rozpuštěné látky	RL	1 600	2 500
Nerozpuštěné látky	NL	500	900
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1 200	2 000
Sírany	SO ₄ ²⁻	400	600
Fluoridy	F ⁻	2	4
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,2	0,4
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox.}	0,1	0,2
Uhlovodíky C 10 – C 40	C 10 - C 40	10	20
Nepolární extrahovatelné látky	NEL	10	8
Celkové tuky a oleje	EL	100	160
Fenoly jednosytné	FN 1	1	2
Aniontové tenzidy	PAL – A	10	20
Kationtové tenzidy	PAL – K	2	4
Neiontové tenzidy	PAL – N	10	20
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,2	0,3
Arzen	As	0,2	0,4
Kadmium	Cd	0,01	0,2
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3	0,6
Chrom šestimocný	Cr	0,1	0,2
Kobalt	Co	0,01	0,02
Měď	Cu	0,5	2
Molybden	Mo	0,01	0,02
Rtuť	Hg	0,002	0,1
Nikl	Ni	0,1	0,2
Olovo	Pb	0,1	0,2
Selen	Se	0,01	0,02
Zinek	Zn	2	4

Tabulka č. 3

ukazatel	symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v bodovém vzorku (*se souhlasem technologa)	
Reakce vody	pH	5 – 10	
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	8 000	800 000*
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	12 000	1 100 000*
Dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	480	10 000*
Dusík celkový	N _{celk.}	600	12 000*
Fosfor celkový	P _{celk.}	60	200*
Nerozpuštěné látky	NL	2 000	

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení maximálních koncentračních limitů dle výše uvedené tabulky č. 1, bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady škody v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem. Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32-34 zákona o vodovodech a kanalizacích.

9. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A DALŠÍCH MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Podle místa a příčiny vzniku poruchy (havárie) je nutno příslušná opatření klasifikovat jako:

1. opatření při havarijním úniku znečištění způsobeném uživatelem kanalizace pro veřejnou potřebu,
2. opatření při poruše (havárii) na vlastním zařízení kanalizace pro veřejnou potřebu.

ad 1.

Jedná se o případy úniku tzv. závadných látek (§ 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách). Obecně je každý, kdo zachází se závadnými látkami, povinen činit opatření, aby nevnikly do vod povrchových a podzemních. Vniknutí takových látek do kanalizace ohrožuje stokovou síť, čistírnu odpadních vod a může ohrozit kvalitu povrchových (popř. podzemních) vod.

Každý havarijní únik znečištění je proto třeba hlásit:

- dispečinku provozovatele veřejné kanalizace společnosti RAVOS, s.r.o. na tel. čísla 840 111 116 nebo 601 278 278, který zabezpečí vyrozumění odpovědných pracovníků společnosti nebo přímo odpovědnému pracovníkovi panu Týčemu na tel. číslo ČOV **313 512 265** (v běžné pracovní době),
- Hasičskému záchrannému sboru ČR (**tel. 150, 112**), vodoprávnímu úřadu – Městskému úřadu Rakovník, odboru životního prostředí (**tel. 313 259 237, 313 259 295, 724 191 241**), správci povodí a příp. České inspekci životního prostředí.

Obecnou zásadou při likvidaci havarijního úniku je pokud možno zabránit již samotnému vniknutí těchto látek do kanalizace (tj. likvidovat havarijní únik v areálu příslušné

nemovitosti např. utěsněním kanalizace, odvedením závadných látek mimo kanalizační vpustě pomocí vykopaných stružek apod.)

V případě, že havarijní znečištění pronikne do kanalizace, je původce povinen okamžitě nahlásit provozovateli havarijní únik, spolupracovat na odstraňování následků havárie a na žádost provozovatele poskytnout prostředky včetně pracovních sil k likvidaci havarijního úniku.

Podrobné postupy při úniku látek škodlivých vodám upravují plány opatření pro případy havárie ("havarijní plány") zpracované potenciálními původci znečištění ve smyslu § 39 odst. 2 písm. a) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, kde jsou definovány činnosti zaměřené k odstranění příčin a následků havárie v rámci areálu, nemovitosti.

ad 2.

Nastane-li z různých příčin stav bránící odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací (včetně případů odstávky čerpací stanice a ČOV) je provozovatel oprávněn (v souladu s platnou legislativou) toto odvádění omezit nebo přerušit. Přitom je povinen o vzniklé situaci neprodleně informovat příslušný vodoprávní úřad a Povodí Vltavy, s.p.

Provoz kanalizace pro veřejnou potřebu při povodních se řídí podle Povodňového plánu.

10. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Při kontrole jakosti vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., § 9 odst. 3 a 4 a § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu a ve smlouvě o odvádění odpadních vod.

10.1 POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD

Producenti odpadních vod jsou povinni organizovat svoji činnost tak, aby byl dodržován tento kanalizační řád, zákon o vodovodech a kanalizacích, platná vodoprávní rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Producenti jsou zejména povinni kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod a řádně provozovat předčisticí zařízení včetně lapačů tuků (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště).

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Likvidace odpadů může být předmětem kontroly provozovatele kanalizace (oleje, chemikálie, pevné předměty ad.). Platnou smlouvu o likvidaci olejů a doklady o jejich likvidaci předloží provozovatel kuchyňských a restauračních provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace včetně 3 roky zpět vedené evidence (především doklady o platbách za likvidaci odpadu aj.).

Povinnost instalovat odlučovače tuků jako ochranu kanalizační sítě u odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem

smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, určí provozovatel kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod kat. č. 20 01 08 jako organický kompostovatelný biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinností s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb., v platném znění. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděny odpady. **Z uvedeného důvodu je osazování domácích kuchyňských drtičů zakázáno.**

Všechny instalované stomatologické soupravy musí být vybaveny separátorem amalgámu s účinností vyšší než 95%.

Použité inkontinenční pomůcky (**pleny, vložky**, přebalovací podložky a papírové nočníky, mísy, bažanty, byt by prošly rozdrčením a následným smícháním s vodou) **vlhčené ubrousky a vlhčený toaletní papír jsou odpadem.** S odpady se nakládá v režimu zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Nejedná se tedy o odpadní vody a z tohoto důvodu je zakázáno výše uvedené pomůcky odvádět do stokové sítě.

Vývoz odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizační sítě je zakázáno. Odvážení odpadních vod na ČOV je možné pouze pro smluvní vozy provozovatele. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami.

Vypouštění vod z bazénů do oddílné splaškové kanalizační sítě je zakázáno.

Vypouštění srážkových vod je prostřednictvím oddílné splaškové kanalizace zakázáno.

Odběratel (sledovaný producent) je povinen v místě a rozsahu stanoveném ve smlouvě o odvádění odpadních vod kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace dle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích. Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod musí být projednána s provozovatelem kanalizace.

Povinnosti producenta odpadních vod s mírou znečištění vyšší než jsou koncentrační limity uvedené v tabulce č. 2 (kapitola č. 8.2) a podmínky pro vypouštění OV budou vždy zakotveny v dodatku ke smlouvě mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace, zejména způsob kategorizace odpadních vod a určení příplatku za likvidaci nadměrného znečištění vypouštěného do kanalizace.

Podle § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. má provozovatel právo odebírat kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě. Provozovatel je povinen odběratele vyzvat k účasti při odběru vzorků, nabídnout odběrateli část vzorku a sepsat s odběratelem protokol. Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru vzorků nedostaví, provozovatel odebere vzorek bez jeho účasti.

10.2 INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

Sledovanými producenty odpadních vod jsou:

- ANEXIA s.r.o., Lubenská 1588, Rakovník
- BRANO GROUP, Opavská 100, Hradec nad Moravicí – areál Kuštova 757
- CROY s.r.o., Plzeňská 2599, Rakovník
- České dráhy, a.s., nábř.. L. Svobody 1422, Praha – odběrné místo Depo Rakovník
- Eberspächer spol. s r.o., Kuštova 2530, Rakovník
- Herold Aleš, Nádražní 221, Rakovník – areál Kuštova 2548
- MPD plus, s.r.o., nábř.. Dr. Beneše 2307, Rakovník
- Tradiční pivovar v Rakovníku, a.s., Havlíčkova 69, Rakovník – odběrná místa v Palackého a Vysoké ulici
- PRAVE Rakovník, akciová společnost, Na Spravedlnosti 1893, Rakovník
- Procter & Gamble – Rakona, s.r.o., Ottova 402, Rakovník – odběrná místa Ottova ul. a V Lubnici
- TRITON, spol. s r.o., S. K. Neumanna 2229, Rakovník
- VALEO AUTOKLIMATIZACE k.s., Kuštova 2596, Rakovník – odběrná místa Kuštova ul. a V Lubnici
- Agro ZZN, a.s., V Lubnici 2333, Rakovník
- Autostop, spol. s.r.o., Luženská 1992, Rakovník
- PQS Phoenix, SE, Na Roudné 443/18, Plzeň, Sev. předměstí – odběrné místo areál TOSu Kuštova ul.
- Masarykova nemocnice v Rakovníku s.r.o., Dukelských hrdinů 200, Rakovník
- Všechny zubařské ordinace
- Restaurace
- Školy, školky s vlastní kuchyní

10.3 ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb. provádí vybraní odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod. Z hlediska kontroly odpadních vod se odběratelé rozdělují do 2 skupin:

- A. Odběratelé pravidelně sledovaní – viz bod 10.2
- B. Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Odběratelé zařazení do skupiny B jsou povinni na výzvu provozovatele (maximálně 1x za kalendářní rok) dokladovat soulad kvality vypouštěných odpadních vod s kanalizačním řádem.

Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu §26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. může kontrolovat množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění určí provozovatel. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu, tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou dvouhodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut. Po dohodě s provozovatelem je v odůvodněných případech možný odběr prostého (bodového) vzorku. Pro překročení limitů tohoto kanalizačního řádu je průkazný jak směsný tak prostý vzorek. Směsný vzorek by měl být navržen tak, aby bylo rovnoměrně podchyceno znečištění v průběhu dne, popř. pracovní doby nebo směny. Způsob odběru vzorků je součástí buď vodoprávního rozhodnutí, smluvního vztahu mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizace nebo tohoto kanalizačního řádu.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují s použitím analýz směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele, nejdéle však po 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu, vzorek se pořídí smísením stejných objemů prostých (bodových) vzorků, přesněji pak smísením objemů úměrných průtoku.

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 1x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace a ČOV.

Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

Pro uvedené ukazatele znečištění a odběry vzorků uvedené v tomto kanalizačním řádu platí následující podmínky:

Podmínky:

- 1) Uvedený dvouhodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 2) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 3) Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je, co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti, prokázáný.

Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu MZe č. j. 10 532/2002-6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28). Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny.

Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování.

Pokud není stanoveno jinak, provádí se odběr vždy na poslední přístupné kanalizační šachtě před napojením kanalizační přípojky producenta do kanalizační sítě.

Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění OV

Metodiky jsou shodné s nařízením vlády č. 143/2012 Sb., o postupu pro určování znečištění odpadních vod, provádění odečtů množství znečištění a měření objemu vypouštěných odpadních vod do povrchových vod.

11. AKTUALIZACE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizaci kanalizačního řádu (jeho změny a doplňky) provádí provozovatel kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, které jsou podkladem pro případné aktualizace. Tuto činnost provádí provozovatel kanalizace průběžně.