

KANALIZAČNÍ ŘÁD
STOKOVÉ SÍTĚ MĚSTA
HORNÍ CEREKEV

zpracováno podle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a prováděcí vyhlášky č. 428/2001 Sb., k tomuto zákonu

Březen 2004

OBSAH

1. Titulní list kanalizačního řádu
2. Úvodní ustanovení kanalizačního řádu
 - 2.1. Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu
 - 2.2. Cíle kanalizačního řádu
3. Popis území
 - 3.1. Charakter lokality
 - 3.2. Cíle kanalizačního řádu
4. Technický popis stokové sítě
 - 4.1. Popis a hydrotechnické údaje
 - 4.2. Hydrologické údaje
 - 4.3. Grafická příloha č. 1
5. Údaje o čistírně odpadních vod
 - 5.1. Kapacita a limity vypouštěného znečištění
 - 5.2. Současné výkonové parametry ČOV
 - 5.3. Řešení dešťových vod
6. Údaje o recipientu
7. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami
8. Nejvyšší přípustné množství a znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace
9. Měření množství odpadních vod
10. Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech
11. Kontrola odpadních vod u sledovaných odběratelů
 - 11.1. Výčet a informace o sledovaných producentech
 - 11.2. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod
12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem
13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

HORNÍ CEREKEV

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 6110-642681-248185-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : 6110-642681-248185-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě města Horní Cerekev zakončené čistírnou městských odpadních vod v městě Horní Cerekev .

Vlastník kanalizace	:	město Horní Cerekev
Identifikační číslo (IČ)	:	248 185
Sídlo	:	Horní Cerekev, Náměstí T.G.M. 41, PSČ 394 03
Provozovatel kanalizace	:	VODAK Humpolec, s.r.o.
Identifikační číslo (IČ)	:	49050541
Sídlo	:	Humpolec, Pražská 544
Zpracovatel provozního řádu	:	VODAK Humpolec, s.r.o.
Datum zpracování	:	23.3.2004

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb., rozhodnutím místně příslušného vodoprávního úřadu.....

č. j. ze dne

.....
razítko a podpis
schvalujícího úřadu

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 vodohospodářskými právními normami – zejména zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

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

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu (zejména § 9, § 10, § 14, § 18, § 19, § 32, § 33, § 34, § 35)
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách (zejména § 16)
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) a jejich eventuální novely.

2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

- a) Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel) v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb.) a podléhá sankcím podle § 33, § 34, §35 zákona č. 274/2001 Sb.,
- b) Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení bez souhlasu provozovatele kanalizace,
- c) Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikající odpadní nebo jiné vody, nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem. V případě přesahující určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat,
- d) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen,
- e) Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem,
- f) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci,
- g) Další povinnosti vyplývající z textu kanalizačního řádu jsou uvedeny v následujících kapitolách.

2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

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

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů,
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu,
- d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu,
- e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě.

3. POPIS ÚZEMÍ

3.1. CHARAKTER LOKALITY

Ve městě Horní Cerekev bylo podle posledních oficiálních statistických údajů v roce 2001 celkem 1.450 trvale bydlících obyvatel. Z tohoto počtu obyvatel bylo 1.000 ekonomicky aktivních a z nich pak 650 obyvatel vyjíždělo za prací z města. Do města dojíždělo cca 200 občanů včetně školáků (v pracovních dnech a ve dnech školního vyučování). Denní průměrná návštěvnost turistů je odhadována na 25 osob.

Celkový počet trvale obydlených domů ve městě byl 540. Objektů k individuální rekreaci bylo celkem 30. Ve městě bylo celkem 650 trvale obydlených bytů (z toho pak v rodinných domcích 580). Cca 80% místních obyvatel bydlí v rodinných domcích.

Město se nachází v mělké kotlině, na území o rozloze 384 ha. Cca 20 % této plochy je zpevněno; srážkový úhrn dosahuje 685 mm/rok.

Ve městě Horní Cerekev je na veřejnou kanalizaci zakončenou čistírnou odpadních vod napojeno 1 435 trvale bydlících obyvatel. Odpadní vody z městské aglomerace, včetně vod srážkových, jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí na čistírnu odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody pak odtékají do řeky Jihlava.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z převážné části z vodovodu pro veřejnou potřebu a z menší části i z lokálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování). Na vodovod je napojeno 1435 trvale bydlících obyvatel. V období roku 2002 představovalo množství pitné vody fakturované - tj. odebrané z vodovodu průměrně 171 m³/d. Ve stejném období pak představovalo množství odpadních vod fakturovaných - tj. odvedených kanalizací průměrně 171 m³/d.

3.2. ODPADNÍ VODY

V městské aglomeraci vznikají odpadní vody vnikající do kanalizace :

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) při výrobní činnosti – průmyslová výroba, podniky, provozovny („průmysl“),
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti („městská vybavenost“),
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací),
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od 1435 obyvatel, bydlících trvale na území města Horní Cerekev a napojených přímo na stokovou síť.

Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy.

Poznámka: Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře „průmyslu“ a „městské vybavenosti“.

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“) - jsou (kromě srážkových vod) obecně dvojího druhu :

- vody splaškové (ze sociálních zařízení podniků),
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu).

Podniky vykazují poměrně velkou variabilitu ve výrobních činnostech a sortimentu výroby, v současné době vznikají technologické odpadní vody trvale pouze u některých – v následujícím seznamu s označením TOV.

Průmyslové odpadní vody vznikají zejména v podnicích :

1. AGROSLUŽBY, a.s. [-] – odběr: Havlíčkova, 394 03 Horní Cerekev , tel.: 565 396 120
IČ: 4906083

2. DRUPO v.d. [-] - – vlastník: Březinova 323, 394 03 Horní Cerekev , tel.: 565 396 421
IČ: 028690

odběry: **Sériová provozovna** - Polní 442, 394 03 Horní Cerekev,
Ústředí - Březinova 323, 394 03 Horní Cerekev,
Byty – dům č.p. 230, 394 03 Horní Cerekev,
Prodejna - Březinova 356, 394 03 Horní Cerekev,

3. MONT PRINT, s.r.o. [-]–odběr:Havlíčkova 120, 394 03 Horní Cerkev,
tel.: 565396130, IČ: 60069716, výrobní hala

4. ČESKÉ DRÁHY[-] – vlastník: Pávovská 2 /a, 586 01 Jihlava
odběry:**Železniční stanice , OTV** , Březinova, 394 03 HorníCerekev,
tel.:565 396 292 ,

Noclehárny , Polní, 394 03 Horní Cerkev tel.: 565 396 292,

5. IBK TRADE – Ing. Bohumil Kratochvíl []

– vlastník :Dolanská 7/337, 161 00 Praha 6
IČ: 47590882 , odběr: Havlíčkova 157,394 03 Horní Cerekev,
tel.: 565 396 180 ,

- 6.LESY ČR, s.p. [-]** – vlastník : Pražská 1156, 393 01 Pelhřimov, IČ: 42196451
odběr: **Kancelář** – Polní 480 ,394 03 Horní Cerkev, tel.: 565396197,
- 7. VODAK , s.r.o. [-]** – vlastník – Pražská 544, 396 30 Humpolec, IČ: 49050541
odběr: **VODAK – středisko**, Kamenný Vrch 376 , 394 03 Horní
Cerekev , tel.. 565396287
- 8. AVZO – AUTOSERVIS, PNEUSERVIS [TOV]** –odběr : Vilímek Petr, Havlíčkova 128,
394 03 Horní Cerkev,
- 9. BRÁVEK MILOŠ** – vlastník: B. němcové 1749, 393 01 Pelhřimov
odběr: **PILA**, Havlíčkova 488 , 394 03 Horní Cerekev ,
tel.. 565396212, počet
- 10. AGROAL – DŘEVOVÝROBA [TOV]** – odběr: Havlíčkova, 394 03 Horní Cerekev,

Tyto odpadní vody významně ovlivňují kvalitu a množství od odpadních vod ve stokové síti.

Odpadní vody z městské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb), kde dochází i k pravidelné produkci technologických odpadních vod (v následujícím seznamu s označením TOV).

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do sféry městské vybavenosti zahrnují zejména :

- 11. Jiří Hurda – KOVOVÝROBA [-]** - vlastník - Březinova 22,394 03 Horní Cerekev,
IČ: 72162741, DIČ 091 -5702262038
Odběr:**DISCOKLUB KOLBENKA** , Havlíčkova 161,394 03 Horní
Cerekev ,
- 12.JEDNOTA, s.d. [-]** – vlastník: Masarykova 350, Kamenice nad Lipou, IČ: 031887
Odběr:**Prodejna „ŠANCE“** , Březinova 399,394 03 Horní
Cerekev , tel.: 565396223
- 13. ZÁKL. ŠKOLA [TOV]** – vlastník : Tyršova 2098, 394 03 Horní Cerekev,
tel.: 565396231
- 14. CHRISTIS, s.r.o. [TOV]** – vlastník: Havlíčkova 120, 394 03 Horní Cerekev ,
tel.: 565 396 130 , IČ: 60647949
odběr: **Hotel**, Havlíčkova 120 , 394 03 Horní Cerekev
- 15. Vladimír Ostříž[-]** – vlastník Březinova 339 , 394 03 Horní Cerkev,
odběr:**Prodejna „DRUŽKA“** , Tyršova, 394 03 Horní Cerekev,
tel.: 565 396 292 ,
- 16.SAUNABAR–JOSEF FREY[-]** –odběr: Březinova 9, 394 03 Horní Cerkev,
tel.: 565396152
- 17. RESTAURACE „U SUCHÁNKŮ“ Martínková Anna [TOV] -**
– odběr:Tyršova 218, 394 03 Horní Cerekev,

Tyto odpadní vody neovlivňují stabilně významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Prakticky veškeré odpadní vody z výrobní činnosti, městské vybavenosti (služeb) a domácností jsou spolu se srážkovými vodami gravitačně odváděny jednotnou (veřejnou) stokovou sítí na komunální čistírnu odpadních vod. Celková délka dopravních cest stokové sítě je 6,580 km.

Popis :

Horní konec kmenové stoky "A" se nachází v jižní části obce. Odtud je ve směru proudění odpadních vod stoka „A“ vedena severovýchodním směrem do areálu čistírny odpadních vod, která se nachází na východ od obce. Kmenová stoka „C“ je zaústěna do stoky „A“ ve směru od západu u rybníka Frejlach pod náměstím a její horní konec se nachází v severozápadní části obce. Dále je do stoky „A“ směrem k čistírně odpadních vod zaústěna kmenová stoka „B“, jejíž horní konec se nachází v severní části obce a která odvádí odpadní vody ze severní části obce. V těsné blízkosti před čistírnou je do kmenové stoky "A" ve směru od severu zaústěna kanalizace areálu ZD. Podrobné informace o stokové síti a parametrech stok jsou uvedeny v provozním řádu kanalizace.

Odlehčovací komory :

Nejvýznamnější odlehčovací (a zároveň vypínací) komora OK₁ se nachází na kmenové stoce „A“ v prostoru těsně před čistírnou odpadních vod a odlehčuje do řeky Jihlava. Odlehčovací komora OK₂ se nachází na stoce „A“ v místě napojení sběrače „B“ a odlehčuje odpadní vody do rybníka Kuchyňka. Dále je na stoce „A“ pod náměstím odlehčovací komora OK₅, která odlehčuje odpadní vody do Zámeckého rybníka, odlehčovací komora OK₆, která odlehčuje do rybníka Frejlach a odlehčovací komora OK₇, která se nachází u viaduktu pod tratí a odlehčuje do Zámeckého rybníka. Odlehčovací komory OK₃ a OK₄ se nachází na sběrači „B“ a odlehčují do zatrubněné vodoteče z rybníka Truhlářského.

Podrobné informace o odlehčovacích komorách jsou uvedeny v provozním řádu kanalizace.

Další objekty :

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty. Podrobné informace o jejich rozmístění a parametrech jsou uvedeny v provozním řádu kanalizace.

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

Pro město Horní Cerekev je směrodatná intenzita přívalemého deště ($t = 15$ min., $p = 1,0$) 126 (l/s.ha). Průměrný srážkový úhrn je 685 mm/rok.

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel ve městě je v současnosti 1 450 , z toho je na veřejnou kanalizaci napojeno 1 435 přímo .

Při současném, celkovém množství z vodovodu pro veřejnou potřebu odebírané pitné vody fakturované - tj. průměrně 171 m³/d, představuje specifický odběr na 1 připojeného obyvatele 119 l/d. Při současném, celkovém množství kanalizací odváděných odpadních vod fakturovaných - tj. průměrně 171 m³/d, představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 119 l/d.

4.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 obsahuje základní situační údaje o kanalizaci. a významných zdrojů odpadních vod.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD

Čistírna odpadních vod je mechanicko-biologická čistírna pracující na principu dlouhodobé aktivace. Mechanickou část tvoří klasické hrubé předčištění (česle a lapák písku), kde dochází k odstraňování hrubých nečistot. Dále odpadní vody natékají do biologické části, která se skládá z oxidačního příkopu, kde je aktivační směs provzdušňována pomocí oxidačních hřebenových bubnů. Z oxidačního příkopu odtéká směs do dosazovacích nádrží, kde dochází k odsazení kalu do kalového prostoru a vyčištěná voda odtéká odtokovým žlabem do recipientu. Odsazený kal je odtahován do oxidačního příkopu nebo jako přebytečný do uskladňovacích nádrží. Zkušební provoz byl zahájen v r. 1996, trvalý provoz byl povolen v r. 1997.

Vodoprávní povolení bylo vydáno :

dne 3.12.1997

č. j. : ŽP/3694/97-231.2-Ve

vydal OkÚ RŽP Pelhřimov

5.1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základní projektové kapacitní parametry :

	<u>čistírna celkem</u>	<u>biologická část čistírny</u>
Qh [l/s]	13,2	13,2
Q max. srážkový [l/s]	47,5	22,4
Q _d [m ³ /d]	388	388
Počet připojených ekvivalentních obyvatel (dle BSK ₅)	1939	1939
BSK ₅ [kg/d]	116,5	116,5

Vzhledem ke stávajícímu technologickému vybavení a požadavkům na čistící efekt není možno ČOV zatěžovat větším množstvím odpadních hmot ze septiků

a žump. Tyto hmoty mohou být na ČOV zneškodňovány jen výjimečně, po předchozím souhlasu technologa.

Podrobné údaje o kapacitě ČOV a povolené hodnoty vypouštěného znečištění v jednotlivých ukazatelích, stanovené rozhodnutím vodoprávního úřadu jsou uvedeny v tabulce č. 1.

5.2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno 1400 fyzických, ve městě trvale bydlících obyvatel. Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 804 ekvivalentních obyvatel, znečištění na odtoku reprezentuje 50 ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK5 dosahuje 93,5 %.

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

Do čistírny odpadních vod přitékají i balastní vody.

Podrobné údaje o množství, jakosti a bilanci znečištění jsou uvedeny v tabulce č. 2.

5.3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Projektová kapacita dešťového přítoku do mechanické části čistírny odpadních vod je 47,5 l/s, projektová kapacita dešťového přítoku do biologické části čistírny odpadních vod je 22,4 l/s.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Primárním recipientem je řeka Jihlava.

Název recipientu	:	řeka Jihlava
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb.	:	významný vodní tok
Číslo hydrologického profilu	:	4-16-01-005
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod	:	513252
Q ₃₅₅	:	100 l/s
Správce toku	:	Povodí Moravy, s.p. Brno

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb., o vodách vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami :

A. Zvlášť nebezpečné látky, s výjimkou těch, jež jsou, 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, vykazující karcinogenní, mutagenní nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem.
5. Rtuť a její sloučeniny.
6. Kadmium a jeho sloučeniny.
7. Persistentní minerální oleje a 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.
9. Kyanidy.

B. Nebezpečné látky :

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny :

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. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.

6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.

7. Fluoridy.

8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.

9. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 3.

Tabulka č. 3

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1	10
AOX	AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,1
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200
kyanidy celkové	CN-	0,2
extrahovatelné látky	EL	75
nepolární extrahovatelné látky	NEL	5
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	800
nerozpuštěné látky	NL 105	700
dusík amoniakální	N-NH ₄ ⁺	45
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	15

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 25 odst. g), vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

- 2) Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec dále uvedených koncentračních a bilančních limitů (maxim).
- 3) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1) a 2), bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb.).
Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32-35 zákona č. 274/2001 Sb.

9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v § 19 zákona č. 274/2001 Sb., a v §§ 29, 30, 31 vyhlášky č. 428/2001 Sb.

Průmysl a městská vybavenost – objemová produkce odpadních vod – průtok bude zjišťován u vybraných odběratelů z údajů měřících zařízení odběratelů. U ostatních bude stanovován z údajů fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o odkanalizovaných plochách. Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod.

Měřící zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku technologických odpadních vod budou používat tyto odběratelé :

- současně době nebude nikdo využívat vlastní měřidlo ke stanovování objemové produkce odpadních vod

Objemový přítok do čistírny odpadních vod – bude zjišťován z přímého měření, z údajů vstupního měřidla průtoků, umístěného na odtoku vyčištěné vody z ČOV – Parshalův žlab se snímáním výšky hladiny ultrazvukovým čidlem. Objem (průtok) balastních + srážkových vod bude vypočten z rozdílu: „voda čištěná“ – „voda fakturovaná“.

Obyvatelstvo (místní) - objemová produkce splaškových odpadních vod bude zjišťována z údajů stočného.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na dispečink vodohospodářské společnosti VODAK Humpolec, s.r.o.
tel. : 565 323 123, 565 533 381-3
602 443 438, 777 851 087
607 592 490
fax : 565 533 307

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli ČOV možné nebezpečí překročení předepsaného limitu (i potenciální).

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodovodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR tel.150 (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR tel. 158, správci povodí Vltavy). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad Pelhřimov tel.565 352 111, Českou inspekci životního prostředí tel. 569 496 162, 569 428 096, vlastníka kanalizace – město Horní Cerekev tel.565 396 495, případně Český rybářský svaz.

11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ

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

11.1. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

(k datu schválení kanalizačního řádu)

Průmysl :

- 1. AGROSLUŽBY, a.s.** - počet zaměstnanců : 5, 100 m³
odpadní vody z hygienických zařízení
- 2. DRUPO v.d.** - odběry:**Sériová provozovna** - Polní 442, 394 03 Horní Cerekev,
počet zaměstnanců :35, 403 m³
Ústředí - Březinova 323, 394 03 Horní Cerekev,
počet zaměstnanců :15, 455 m³
Byty – dům č.p. 230, 394 03 Horní Cerekev,
počet osob :6, 31 m³

- Prodejna** - Březinova 356, 394 03 Horní Cerekev,
počet zaměstnanců : 2, 21 m³
odpadní vody z hygienických zařízení
- 3. MONT PRINT, s.r.o.** - počet zaměstnanců 20, 155 m³, výrobní hala
odpadní vody z hygienických zařízení
- 4. ČESKÉ DRÁHY** - odběry: **Železniční stanice , OTV** , Březinova, 394 03 Horní Cerekev,
tel.: 565 396 292 , počet zaměstnanců : 6, 75 m³.
Noclehárny , Polní, 394 03 Horní Cerekev,
tel.: 565 396 292 , počet zaměstnanců : 5, 134 m³.
odpadní vody z hygienických zařízení
- 5. IBK TRADE – Ing. Bohumil Kratochvíl** - počet zaměstnanců : 10, 246 m³.
odpadní vody z hygienických zařízení
- 6. LESY ČR, s.p.** - odběr: **Kancelář** – počet zaměstnanců: 1, 11 m³
odpadní vody z hygienických zařízení
- 7. VODAK , s.r.o.** - odběr: **VODAK – středisko**-počet zaměstnanců : 1, 8 m³.
odpadní vody z hygienických zařízení
- 8. AVZO – AUTOSERVIS, PNEUSERVIS** - počet zaměstnanců : 2, 24 m³
odpadní vody z hygienických zařízení
- 9. BRÁVEK MILOŠ** – odběr: **PILA**, počet zaměstnanců : 10, 52 m³
odpadní vody z hygienických zařízení
- 10. AGROAL – DŘEVOVÝROBA** - počet zaměstnanců : 3, 93 m³
odpadní vody z hygienických zařízení

Městská vybavenost

- 11. Jiří Hurda – KOVOVÝROBA** - počet zaměstnanců : 2, 21 m³ ,
Odběr: **DISCOKLUB KOLBENKA** počet zaměstnanců : 6, 283 m³
odpadní vody z hygienických zařízení
- 12. JEDNOTA, s.d** - Odběr: **Prodejna „ŠANCE“** , počet zaměstnanců : 3, 75 m³ ,
odpadní vody z hygienických zařízení
- 13. ZÁKL. ŠKOLA** – odpadní vody z hygienických zařízení, kuchyně s jídelnou
- 14. CHRISTIS, s.r.o** - odběr: **Hotel**,
odpadní vody z hygienických zařízení, kuchyně s jídelnou
- 15. Vladimír Ostříž** - odběr: **Prodejna „DRUŽKA“** - počet zaměstnanců : 3, 48 m³.
odpadní vody z hygienických zařízení
- 16. SAUNABAR – JOSEF FREY**
odpadní vody z hygienických zařízení
- 17. RESTAURACE „U SUCHÁNKŮ“ Martínková Anna [TOV]** -
počet zaměstnanců : 3, spotřeba = 93 m³
– odpadní vody z hygienických zařízení, kuchyně s jídelnou

11.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.2.1. ODBĚRATELEM (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti a rozsahu ukazatelů níže specifikovaných. Výsledky rozborů předávají průběžně provozovateli kanalizace.

Odběratelé pořadové číslo : nejsou určeni

11.2.2. KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných výše uvedenými (kapitola 11.1.), sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden v kap.11.2.1. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou 2 hodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut.

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.

Z hlediska kontroly odpadních vod se odběratelé rozdělují do 2 skupin :

- A. Odběratelé pravidelně sledovaní
- B. Ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do skupiny pravidelně sledovaných odběratelů A zařazují :

- nejsou určeni

11.2.3. 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 2 hodinový 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.
- 4) V případě, že dvouhodinový slévaný vzorek v místních podmínkách není reprezentativní, je nutné pro vybrané znečišťovatele použít jiný typ odběru (od prostého vzorku k 1 hodinovému směsnému vzorku). Záleží na délce stokové sítě, způsobu a množství vypouštěných odpadních vod apod.

Odběry vzorků musí provádět odborně způsobilá osoba, která je náležitě poučena o předepsaných postupech při vzorkování. Předepsané metody u vybraných ukazatelů jsou uvedeny

11.3. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(metodiky jsou shodné s vyhláškou k vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových)

Upozornění : tento materiál je průběžně aktualizován, některé informace jsou uveřejňovány ve Věstníku pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a ve Věstníku Ministerstva životního prostředí

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSK_{Cr}	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK _{Cr})“	03.02
RAS	TNV 75 7347	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žhání“	02.03
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
P_c	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxidisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“	07.98
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	02. 00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	02. 99
N-NH₄⁺	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	06.94

	<p>ČSN ISO 7150-2 (75 7451)</p> <p>ČSN EN ISO 11732 (75 7454)</p> <p>ČSN ISO 6778 (75 7450)</p>	<p>„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“</p> <p>„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“</p> <p>„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“</p>	<p>06.94</p> <p>11.98</p> <p>06.94</p>
N_{anorg}	$(N-NH_4^+)+(N-NO_2^-)+(N-NO_3^-)$		
N-NO₂⁻	<p>ČSN EN 26777 (75 7452)</p> <p>ČSN EN ISO 13395 (75 7456)</p> <p>ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)</p>	<p>Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda“</p> <p>„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“</p> <p>„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“</p>	<p>09.95</p> <p>12.97</p> <p>11.98</p>
N-NO₃⁻	<p>ČSN ISO 7890-2 (75 7453)</p> <p>ČSN ISO 7890-3 (75 7453)</p> <p>ČSN EN ISO 13395 (75 7456)</p> <p>ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)</p>	<p>„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“</p> <p>„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“</p> <p>„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“</p> <p>„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“</p>	<p>01.95</p> <p>01.95</p> <p>12.97</p> <p>11.98</p>
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98
Hg	<p>ČSN EN 1483 (75 7439)</p> <p>TNV 75 7440</p>	<p>Jakost vod – Stanovení rtuti</p> <p>Jakost vod – Stanovení rtuti jednoúčelovým atomovým</p>	<p>08.98</p> <p>08.98</p>

	ČSN EN 12338 (75 7441)	absorpčním spektrometrem „Jakost vod – Stanovení rtuti – metody po zkoncentrování amalgací.	10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418) ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií	02.96 02.99
BSK_n	ČSN 1899-1,2	Jakost vod – Stanovení BSK po n dnech	02.99
RL	ČSN 75 7316	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek (RL)	07.98

Podrobnosti k uvedeným normám :

- a) u stanovení fosforu ČSN EN 1189 (75 7465) je postup upřesněn odkazem na příslušné články této normy. Použití postupů s mírnějšími účinky mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 6 nebo podle ČSN ISO 11885 je podmíněno prokázáním shody s účinnějšími způsoby mineralizace vzorku podle ČSN EN 1189 čl. 7 nebo podle TNV 75 7466,
- b) u stanovení $CHSK_{Cr}$ podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- c) u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,
- d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,
- e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené odběratele (producenty odpadních vod) a vodoprávní úřad.

13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník 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, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5 letech od schválení kanalizačního řádu. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.