

STŘEDOČESKÉ VODÁRNY, a.s.

**KANALIZAČNÍ ŘÁD
STOKOVÉ SÍTĚ MĚST**

**Kralupy nad Vltavou a Veltrusy
a obce Nelahozeves**

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

OBSAH

1.	Titulní list kanalizačního řádu	
2.	Úvodní ustanovení kanalizačního řádu	4
2.1.	Vybrané povinnosti pro dodržování kanalizačního řádu	4
2.2.	Cíle kanalizačního řádu	5
3.	Popis území	5
3.1.	Charakter lokality	5
3.2.	Odpadní vody	6
4.	Technický popis stokové sítě	8
4.1.	Popis a hydrotechnické údaje	8
4.2.	Hydrologické údaje	11
4.3.	Grafická příloha č. 1	
5.	Údaje o čistírně odpadních vod	12
5.1.	Kapacita a limity vypouštěného znečištění	12
5.2.	Současné výkonové parametry ČOV	12
5.3.	Řešení dešťových vod	12
6.	Údaje o recipientu	13
7.	Seznam látek, které nejsou odpadními vodami	13
8.	Nejvyšší přípustné množství a znečištění OV vypouštěných do kanalizace	15
9.	Měření množství odpadních vod	17
10.	Opatření při poruchách a haváriích a mimořádných událostech	17
11.	Kontrola odpadních vod u sledovaných odběratelů	18
11.1.	Povinnosti producentů odpadních vod	18
11.2.	Výčet a informace o sledovaných producentech	20
11.3.	Rozsah a způsob kontroly odpadních vod	21
11.4.	Grafická příloha č. 2	
11.5.	Přehled metodik pro kontrolu míry znečištění OV	22
12.	Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem	26
13.	Aktualizace a revize kanalizačního řádu	26

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍŤ :

Kanalizace Kralupy nad Vltavou, Nelahozeves, Veltrusy

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD:

Kralupy nad Vltavou: 2111-779873-46356991-4/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍŤE:

Kralupy nad Vltavou: 2111-672718-46356991-3/1

Nelahozeves: 2111-702790-00237094-3/1

Veltrusy: 2111-779873-00237272-3/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě měst Kralupy nad Vltavou a Veltrusy a obce Nelahozeves zakončené čistírnou městských odpadních vod Kralupy nad Vltavou.

Vlastník kanalizace

Kralupy nad Vltavou	:	Vodárny Kladno – Mělník, a.s.
Identifikační číslo (IČ)	:	4635 6991
Sídlo	:	U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno
Nelahozeves	:	obec Nelahozeves
Identifikační číslo (IČ)	:	0023 7094
Sídlo	:	Školní 31, 227 51 Nelahozeves
Veltrusy	:	město Veltrusy
Identifikační číslo (IČ)	:	0023 7272
Sídlo	:	Palackého 9, 277 46 Veltrusy

Provozovatel kanalizací

	:	Středočeské vodárny, a.s.
Identifikační číslo (IČ)	:	2619 6620
Sídlo	:	U Vodojemu 3085, 272 80 Kladno

Zpracovatel provozního řádu	:	Ing. Tomáš Hloušek Ph.D.
Datum zpracování	:	říjen 2005

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

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

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, změnil-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 měst Kralupy nad Vltavou a Veltrusy a obce Nelahozeves 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 Kralupy nad Vltavou bylo podle posledních oficiálních statistických údajů v roce 2004 celkem 17 373 trvale bydlících obyvatel. Na čistírnu odpadních vod Kralupy nad Vltavou jsou rovněž přivedeny odpadní vody z města Veltrusy (1 632 obyvatel) a části obce Nelahozeves (1 313 obyvatel).

Město Kralupy nad Vltavou se nachází na obou březích řeky Vltavy, na území o rozloze 2 190 ha. Srážkový úhrn za období 1971 – 2000 byl průměrně 473 mm/rok. Odpadní vody z městské aglomerace, včetně vod srážkových, jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí na čistírnu odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody pak odtékají do odpadního kanálu chladicích vod a následně do řeky Vltava. Veltrusy se nacházejí na pravém břehu Vltavy pod čistírnou odpadních vod. V obci Veltrusy je vybudována podtlaková kanalizace, která je zavedena výtlakem na čistírnu do jímky vyčerpaných OV. Nelahozeves se nachází na levém břehu Vltavy pod ČOV. Splaškové vody z této obce jsou odváděny na čistírnu výtlakem trubním mostem a jsou zaústěny do kanálu městských OV.

Zásobení pitnou vodou je realizováno z vodovodu pro veřejnou potřebu. Na vodovod je napojeno všech 17 373 trvale bydlících obyvatel Kralup nad Vltavou. Z veřejného vodovodu jsou zásobováni i obyvatelé Veltrus a Nelahozevsi.

V období roku 2004 představovalo množství pitné vody fakturované - tj. odebrané z vodovodu průměrně 2 849 m³/d. Ve stejném období pak představovalo množství odpadních vod fakturovaných - tj. odvedených kanalizací průměrně 8 630 m³/d (v tomto čísle jsou zahrnuty i odpadní vody z Kaučuku, které jsou odvedeny přímo na ČOV).

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 19 145 obyvatel, bydlících trvale na území měst Kralupy nad Vltavou a Veltrusy a obce Nelahozeves a napojených přímo na stokovou síť.

Částečně jsou odpadní vody z obce Nelahozeves odváděny i do septiků, nebo do bezodtokových akumulčních jímek (žump). Do kanalizace není dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes septiky ani žumpy.

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.

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.

Průmyslové odpadní vody:

SEZNAM SLEDOVANÝCH PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD

Do tohoto seznamu sledovaných producentů odpadních vod jsou zahrnuti rozhodující producenti z hlediska množství vypouštěných odpadních vod a závažnosti jejich specifického znečištění.

Rozšíření a změna seznamu je prováděna na základě aktuálního stavu znečištění a množství odpadních vod.

	Firma	sídlo IČO	telefon	e-mail
1	Kaučuk I	O. Wichterleho 810, Kralupy nad Vltavou 2505 3272	315 711 111	info@kaucuk.cz
2	Kaučuk II	O. Wichterleho 810, Kralupy nad Vltavou 25053272	315 711 111	info@kaucuk.cz
3	Balak	Minická 635, Kralupy nad Vltavou 2500 3917	315 704 515	balak@balak.cz
4	Nowaco	Růžové údolí 553, Kralupy nad Vltavou 4531 3172	315 706 177	pobocka.kralupy@nowaco.cz
5	prádelna NES	Lobeček 1161, Kralupy nad Vltavou 4754 2187	315 723 221	
6	ubytovna Viktor	Krakovská 697, Kralupy nad Vltavou 4909 9370	315 723 774	

Poznámka: Za potenciální producenty technologických odpadních vod lze v současné době považovat podnik

Obilní lihovar	Trojanova 812, Kralupy nad Vltavou 4635 6916	315 727 975
----------------	---	-------------

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

PODNIKY S MENŠÍ PRODUKČÍ ODPADNÍCH VOD

Podniky s menší produkcí odpadních vod, které mají vystavené povolení k vypouštění odpadních vod jsou povinny dodržovat hodnoty uvedené v platných povoleních k vypouštění odpadních vod vydaných vodoprávním orgánem. Podniky s menší produkcí odpadních vod, které nemají vydané povolení k vypouštění odpadních vod jsou povinny dodržovat hodnoty uvedené v tabulce č.3, v kapitole 8 tohoto kanalizačního řádu.

Velká parkoviště, opravny vozidel, garáže

Parkoviště pro více než 100 osobních vozidel nebo pro více než 20 nákladních vozidel, opravny vozidel, garáže a jiné podniky, kde hrozí nebezpečí úniku ropných látek nebo minerálních olejů do kanalizace jsou povinny vybavit se schváleným typem odlučovače ropných látek takové kapacity, aby byla vyloučena možnost havarijního vniknutí těchto látek do kanalizace. Nejedná se o zařízení k předčištění odpadních vod na úroveň kanalizačního řádu, jejichž stavbu povoluje VP úřad ve smyslu stavebních předpisů.

Restaurace, penziony, školní kuchyně

Restaurace, penziony a jiná zařízení, kde dochází k manipulaci s potravinářskými oleji, stejně tak i školní kuchyně, jídelny jsou povinny vybavit se schváleným typem odlučovače tuků (lapol), který zabraňuje vniknutí olejů do kanalizace. Nejedná se o zařízení k předčištění odpadních vod na úroveň kanalizačního řádu, jejichž stavbu povoluje VP úřad ve smyslu stavebních předpisů. Použité oleje je nutno shromažďovat a likvidovat u autorizovaných firem.

Stomatologické ordinace

Stomatologické ordinace, kde je nakládáno se rtuťovými amalgamy, jsou povinny se vybavit schváleným typem odlučovače rtuťových amalgamů s minimálně 95% účinností. Pro vypouštění těchto odpadních vod je nutné povolení VP úřadu.

Ostatní menší producenti odpadních vod

Menší producenti odpadních vod jsou povinni dodržovat maximální hodnoty uvedené v tabulce č.3, v kapitole č. 8 tohoto kanalizačního řádu.

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 čistírnu odpadních vod. Celková délka dopravních cest stokové sítě je v Kralupech nad Vltavou 43,6 km, délka stokové sítě v obcích Nelahozeves a Veltrusy je spolu s přivaděči na ČOV 18,8 km.

Popis stokové sítě Kralup nad Vltavou:

V části Kralup na levém břehu protéká potok Zákolanský se svým přítokem potokem Knovízským. Systém kmenových stok byl přizpůsoben vodním tokům, které město rozdělují. Levý břeh Vltavy je odkanalizován stokami „B“, „C“ a „D“.

Stoka „B“ je situována na levém břehu Zákolanského potoka, prochází sídlištěm Hůrka, podchází trať ČD a po levém břehu Vltavy přichází do čerpací stanice. Do stoky „B“ je zaústěna stoka „F“.

Stoka „C“ odvodňuje pravý břeh Zákolanského potoka, podchází pod trať ČD a po spojení se stokou „D“ je zaústěna do kmenové stoky „B“. Z přečerpávací stanice jsou odpadní vody přečerpávány přes shybku pod Vltavou do kmenové stoky „A“.

Stokou „L“ je odkanalizováno sídliště Lobeč do přečerpávací stanice.

Kmenová stoka „A“ odvádí odpadní vody ze sídliště Lobeček a z rodinné zástavby na pravém břehu Vltavy a spolu s přečerpanými vodami z levého břehu je odvádí do čistírny odpadních vod.

Odpadní vody z Kaučuku jsou odváděny přímo na čistírnu odpadních vod. Stokou „K1“ jsou přiváděny průmyslové a splaškové vody, stokou „KII“ potom vody průmyslové.

Čistírna odpadních vod je situována v prostoru mezi Lobečkem a Veltrusy. Na čistírnu jsou přiváděny odpadní vody z města včetně vod průmyslových a vod z části obce Nelahozeves, samostatně jsou přiváděny vody z Kaučuku a vody z Veltrus.

Vyčištěná voda z dosazovacích nádrží odtéká do kanálu chladících vod z Kaučuku a poté do Vltavy.

Celková délka kanalizační sítě je 43,6 km. Na kanalizaci je 2 110 přípojek.
Materiálové složení kanalizace

materiál	tvár	délka	Horizontální rozměr	Vertikální rozměr
kamenina	kruhový	1,148	200	
kamenina	kruhový	1,509	250	
kamenina	kruhový	17,93	300	
polyethylen	kruhový	0,305	350	
kamenina	kruhový	5,767	400	
beton	kruhový	3,372	500	
polyethylen	kruhový	0,305	500	
beton	kruhový	4,204	600	
beton	kruhový	3,336	700	
beton	kruhový	1,634	800	
beton	kruhový	0,439	900	
železobeton	kruhový	0,371	1 000	
železobeton	kruhový	2,455	1 200	
železobeton	tlamový	0,177	800	1050
železobeton	tlamový	0,356	1 200	1 800
železobeton	tlamový	0,276	1 800	1 500

Odlehčovací komory :

Na stokové síti je celkem 13 odlehčovacích komor:

Dešťové vody ze stok „B“ a „C“ jsou odlehčovány do Zákolanského potoka (2 OK na stoce „B“ jsou odlehčeny ještě do potoka Knovízského). Před PSOV je OK č.4 Lobeč již za soutokem obou stok. Tato odlehčovací komora slouží jako ochrana PSOV Lobeč.

Na stoce „A“ jsou dvě odlehčovací komory OK č.2 U Koupaliště odlehčuje OV po nastoupaní v přivaděči na ČOV. OK č.3 Pod mostem má ředící poměr 1:3. Obě tyto komory jsou zaústěny do Vltavy.

Odlehčovací komora č. 5 Jeronýmovo náměstí na stoce „L“ má poměr ředění 1:5. Voda z této odlehčovací komory je zaústěna do Vltavy.

Na Stoce „B“ jsou 4 OK. OK č.7 Podřipská má ředící poměr 1:3, OK č.8 Horymírova má ředící poměr 1:9. U OK č.9 Lidové Náměstí a OK č.6 Cukrovar nejsou údaje o ředícím poměru k dispozici.

Na stoce „C“ je 5 OK. OK č.10 U Kostela má ředící poměr 1:3, OK č.11 Chelčického má ředící poměr 1:6, OK č.12 Na Staré Mlýnské cestě slouží jako odlehčení po nastoupaní OV v přivaděči „C“. U OK č.13 Mikovice a OK č.14 Hybešova nejsou údaje o ředícím poměru k dispozici, OK č. 14 je vybavena lapákem písku.

OK a PSOV jsou zakresleny v příloze č. 1.

Další objekty :

Shybky

Na kanalizaci jsou dvě shybky. Jednou shybkou se čerpá voda z čerpací stanice Lobeč z levého břehu Vltavy na pravý břeh do stoky „A“. Druhá shybka je na stoce „C“ pod Zákolanským potokem.

Čerpací stanice

Na stokové síti jsou dvě čerpací stanice. Jedna ČS je přímo v areálu ČOV. Tato čerpací stanice čerpá přitékající odpadní vody z města a KI na takovou úroveň, aby dále čistírnou protékaly gravitačně.

Druhá čerpací stanice přečerpává odpadní vody z levého na pravý břeh Vltavy. Kapacita této čerpací stanice je 280 l/s.

Revizní šachty

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty. Na stokové síti Kralup nad Vltavou je 925 takovýchto šachet.

Popis stokové sítě Nelahozevsi

V obci Nelahozeves je oddílná kanalizace. Dešťová kanalizace je zaústěna do Vltavy. Celková délka stokové sítě je 3,092 km. Kanalizace je vybudována z PVC a má kruhový profil. 0,733 km má světlost 200 (výtlačný řad) a 2,359 km má světlost 300. Na kanalizaci je 76 přípojek.

Odlehčovací komory :

Na stokové síti obce Nelahozeves nejsou odlehčovací komory.

Další objekty :

Shybky

Na stokové síti obce Nelahozeves nejsou shybky. Odpadní vody jsou čerpány na pravý břeh Vltavy trubním mostem.

Čerpací stanice

Na stokové síti je jedna tlaková čerpací stanice o výkonu 25 l/s.

Revizní šachty

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty. Na stokové síti je 65 šachet.

Popis stokové sítě Veltrus

V obci Veltrusy je vybudovaná podtlaková kanalizace. Dešťové vody jsou odvedeny do Vltavy. Celková délka stokové sítě je 15,7 km. Na kanalizaci je 439 přípojek.

Materiálové složení kanalizace

materiál	délka	rozměr
PVC	0,338	32
PVC	2,217	63
PVC	0,338	75
PVC	1,877	90
PVC	2,217	110
PVC	0,027	150
PVC	2,217	160
PVC	3,370	200
PVC	1,209	250
kamenina	0,110	200
kamenina	0,064	250
kamenina	0,243	300
polyethylen	1,436	150

Odlehčovací komory :

Na oddílné podtlakové kanalizaci nejsou zapotřebí odlehčovací komory.

Další objekty :

Shybky: Na stokové síti obce Veltrusy nejsou shybky

Čerpací stanice

Na stokové síti je jedna čerpací stanice. Kapacita této čerpací stanice je 25 l/s.

Revizní šachty

K obsluze a kontrole stokového systému slouží zejména revizní – vstupní šachty. Na stokové síti Veltrus je 350 revizních šachet.

4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :

Pro město Kralupy nad Vltavou je směrodatná intenzita přívalového deště ($t = 15 \text{ min.}$, $p = 1,0$) 122 (l/s.ha). Průměrný srážkový úhrn je 473 mm/rok.

Množství odebírané a vypouštěné vody

Celkový počet trvale bydlících obyvatel ve městě je v současnosti 17 373, všichni jsou přímo napojeni na ČOV. Celkem je na ČOV připojeno 19 145 obyvatel.

Při současném, celkovém množství z vodovodu pro veřejnou potřebu odebírané pitné vody fakturované - tj. průměrně 3 210 m³/d, představuje specifický odběr na 1 připojeného obyvatele 158 l/d. Při současném, celkovém množství kanalizací odváděných odpadních vod fakturovaných - tj. průměrně 3 180 m³/d (v tomto čísle nejsou zahrnuty OV z Kaučuku), představuje specifická produkce na 1 připojeného obyvatele 166 l/d.

4.3. PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 obsahuje základní situační údaje o stokové síti, objektech na ní vybudovaných a významných producentech odpadních vod.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD

Čistírna městských odpadních vod je mechanicko-biologická čistírna s klasickým hrubým předčištěním (česle + lapák písku), s usazovací nádrží, regenerací, denitrifikační zónou, aktivací a dosazovacími nádržemi, s mezofilní anaerobní stabilizací kalu, strojním odvodněním stabilizovaného kalu a bioplynovým hospodářstvím. Zkušební provoz byl zahájen v r. 2004, původní trvalý provoz probíhal od r. 1966. V letech 2003 – 2004 byla čistírna z velké části zrekonstruována. Od července 2005 je ČOV v trvalém provozu.

Vodoprávní povolení bylo vydáno :

dne 27.6. 2005
č. j. : 6639-1/69918/05/OŽP/V-Pe
vydal Krajský úřad Středočeského kraje, odbor životního prostředí a zemědělství

5.1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ

Základní projektové kapacitní parametry ČOV:

Q_h [l/s]	214
$Q_{\max. \text{ srážkový}}$ [l/s]	298
Q_d [m ³ /d]	12 853
Počet připojených ekvivalentních obyvatel (dle BSK ₅)	59 667
BSK ₅ [kg/d]	3 580

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 19 145 fyzických, v obcích trvale bydlících obyvatel. Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje 30 428 ekvivalentních obyvatel, znečištění na odtoku reprezentuje 737 ekvivalentních obyvatel. Průměrně dosahovaná účinnost čištění v ukazateli BSK₅ dosahuje 97,6 %.

Limity vypouštěného znečištění dané rozhodnutím vodoprávního úřadu nejsou překračovány.

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

5.3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Při dešťovém průtoku vyšším než je kapacita čerpadel ČS na ČOV nastoupává hladina ředěných OV v přivaděči na ČOV. Pokud ani to nestačí přepadají ředěné OV do Vltavy z odlehčovací komory u koupaliště.

Projektová kapacita dešťového přítoku do čistírny odpadních vod je stejná pro mechanické předčištění i biologickou linku a to 298 l/s.

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu	:	Řeka Vltava																		
Kategorie podle vyhlášky č. 470/2001 Sb.	:	Významný vodní tok																		
Číslo hydrologického pořadí	:	1–12–02–047																		
Identifikační číslo vypouštění odpadních vod:	:	121007																		
Profil	:	nad ČOV (ř.km 19,515)																		
Q ₃₅₅	:	39,5 m ³ /s																		
Kvalita při Q ₃₅₅	:	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">BSK₅</td> <td style="width: 10%;">=</td> <td style="width: 50%;">4,15 mg/l</td> </tr> <tr> <td>CHSK_{Cr}</td> <td>=</td> <td>21,21 mg/l</td> </tr> <tr> <td>NL</td> <td>=</td> <td>14,13 mg/l</td> </tr> <tr> <td>N-NH₄⁺</td> <td>=</td> <td>0,61 mg/l</td> </tr> <tr> <td>N_{anorg.}</td> <td>=</td> <td>4,79 mg/l</td> </tr> <tr> <td>P_c</td> <td>=</td> <td>0,32 mg/l</td> </tr> </table>	BSK ₅	=	4,15 mg/l	CHSK _{Cr}	=	21,21 mg/l	NL	=	14,13 mg/l	N-NH ₄ ⁺	=	0,61 mg/l	N _{anorg.}	=	4,79 mg/l	P _c	=	0,32 mg/l
BSK ₅	=	4,15 mg/l																		
CHSK _{Cr}	=	21,21 mg/l																		
NL	=	14,13 mg/l																		
N-NH ₄ ⁺	=	0,61 mg/l																		
N _{anorg.}	=	4,79 mg/l																		
P _c	=	0,32 mg/l																		
Správce toku	:	Povodí Vltavy																		

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2002 Sb. ve znění zákona č. 20/2004 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 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.

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. 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

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 MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

1) Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody za cenu platnou v a.s. Středočeské vodárny jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 3. V případě produkce odpadních vod s vyššími koncentracemi musí být s provozovatelem kanalizace sjednané smluvně vypouštění odpadních vod odchylně od koncentračních limitů uvedených v tabulce č. 3. Provozovatel kanalizace po posouzení ovlivnění provozu kanalizace a ČOV zvýšenými hodnotami znečištění může povolit maximální koncentrační limity vyšší než jsou limity znečištění uvedené v tab. č.3. Producent odpadních vod je pak povinen platit zvýšené náklady na čištění odpadních vod znečištěných nad max. limity dle tab. č.3. Provozovatel kanalizace je též oprávněn odmítnout vypouštění odpadních vod nad limity dle tab. č.3, pokud toto znečištění může ohrozit provoz kanalizace nebo kvalitu vyčištěné vody z ČOV Kralupy nad Vltavou.

TABULKA č. 3

ukazatel	symbol	Max. konc. limit [mg/l] ve 2 hodinovém (směsném) vzorku
základní ukazatele		
Reakce vody	pH	6 – 9
Teplota	°C	40
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	800
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	1600
Dusík amoniakální	N-NH ₄	45
Dusík celkový	N _{celk}	60
Fosfor celkový	P _{celk}	10
Rozpuštěné látky	RL	1400
Nerozpuštěné látky	NL	500
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1200
anionty		
Sírany	SO ₄ ²⁻	400
Fluoridy	F ⁻	2,4
Kyanidy veškeré	CN ⁻	0,2
Spec. org. Látky		
Nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
Extrahovatelné látky	EL	80
Fenoly jednosytné	FN 1	1
tenzidy		
Aniontové tensidy	PAL – A	10

ukazatel	symbol	Max. konc. limit [mg/l] ve 2 hodinovém (směsném) vzorku
halogeny		
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,15
kovy		
Arzen	As	0,2
Kadmium	Cd	0,01
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3
Chrom šestimocný	Cr	0,1
Kobalt	Co	0,01
Měď	Cu	0,5
Molybden	Mo	0,01
Rtuť	Hg	0,01
Nikl	Ni	0,1
Olovo	Pb	0,1
Selen	Se	0,01
Zinek	Zn	2,0
ostatní		
<i>Salmonella sp.</i>		Negativní nález

Ukazatel *Salmonella sp.* platí pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení.

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) v tabulkách č. 5 a 6. To platí pro určené odběratele (producenty odpadních vod, napojené na stokovou síť), uvedené v těchto tabulkách.

Tabulka č. 4 vymezuje základní zdroje znečištění a v tabulce 7 je kontrolní sestava pro „průmysl“ a „městskou vybavenost“.

Stanovená koncentrační maxima v tabulkách jsou určena z 2 hodinových směsných vzorků, průměry vycházejí z bilance znečištění.

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.

Měřicí zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku technologických odpadních vod je přímo na ČOV pro tyto odběratele:

- Kaučuk I (pořadové číslo odběratele 1),
- Kaučuk II (pořadové číslo odběratele 2).

Srážkové vody – Množství srážkových vod se vypočítává podle ustanovení §31, oddíl třetí, část třináctá Vyhlášky č. 428 k Zákonu č. 274/2001Sb.

Objemový přítok do čistírny odpadních vod

Čistírna odpadních vod má čtyři přítoky. Dva z Kaučuku, jeden z Veltrus a jeden z Kralup nad Vltavou a Nelahozevsi. Přítok Kaučuk I je měřen Parshallovým žlabem. Přítok Kaučuk II je měřen indukčním průtokoměrem. Přítok z Veltrus je měřen na výtlaku. Přítok z města je dopočítáván z bilance přítoků z Kaučuku a odtoku z ČOV. Objem (průtok) balastních + srážkových vod bude vypočten z rozdílu: „voda čištěná“ – „voda odkanalizovaná“.

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

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Za havarijní situaci je nutno považovat :

- a) vniknutí látek uvedených v kapitole č.6 Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- c) ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- d) překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových vod,
- e) ohrožení zaměstnanců stokové sítě,
- f) ohrožení provozu čistírny,
- g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na :

Bílou linku středočeských vodáren, a.s.	tel. : 840 121 121
Dispečink Středočeských vodáren, a.s	tel. : 312 812 108 – 9
Provoz kanalizace Kladno	tel. : 312 812 721
Mistr provozu kanalizace Kladno	tel. : 312 812 323
Obsluha ČOV	tel. : 315 726 644

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli SV a.s. 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 :

Hasičský záchranný sbor ČR	tel. 150
Policie ČR	tel. 158
Česká inspekce ŽP	tel. 266 793 352
Městský úřad Kralupy nad Vltavou – odbor ŽP	tel. 315 739 922
Krajský úřad Středočeského kraje – odbor ŽP	tel. 257 280 111
Povodí Vltavy s.p.	tel. 257 329 425

Náklady spojené s odstraněním zaviněné poruchy, nebo havárie hradí ten, kdo ji způsobil.

V případě, že nelze opatření k nápravě uložit řeší tento případ vodoprávní úřad či Česká inspekce životního prostředí dle § 40-42 zákona 20/2004 Sb.

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

11.1. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD

Producenti odpadních vod jsou povinni organizovat svoji činnost tak, aby byl dodržován tento kanalizační řád, zákon 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, platná vodohospodářská 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 tuku (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště).

Pro překročení limitů tohoto KŘ je průkazný prostý (bodový) 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

vodoprávního rozhodnutí nebo smluvního vztahu mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizací.

Kontrola a sledování nejsou nutné, pokud jsou vypouštěny pouze splašky

Další povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění jsou zakotveny ve smlouvě mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace, zejména způsob kategorizace odpadních vod a určení náhrad za zvýšené znečištění, vypouštěné do kanalizačního systému.

Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující kvalitu a množství odpadních vod musí být projednána s provozovatelem kanalizace.

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

Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro 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 vodoprávní úřad na návrh provozovatele kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě.

Vývoz kalů z komunálních čistíren odpadních vod a odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizační sítě je zvláštní druh likvidace OV, která je povolena pouze na místech k tomuto účelu vyhrazených, technicky upravených a na základě platné smlouvy uzavřené mezi provozovatelem kanalizace a vývozcem. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami. Odpadní hmoty ze septiků a žump je možno vypouštět pouze na ČOV na místě k tomu určeném (automatická stanice pro příjem fekálních vozů).

Stomatologické soupravy musí být vybaveny separátory amalgámu. Nezbytné je, aby odlučovač suspendovaných částic amalgámu pracoval s účinností min. 95 %. Stomatologické soupravy, které jsou vybaveny odlučovačem, ale jejich odlučovač pracuje s účinností nižší než 95 %, ale vyšší než 70 %, je nutné vybavit účinnějším odlučovačem nejpozději do 31.12.2005. Nově instalované stomatologické soupravy musí být separátorem s účinností vyšší než 95% vybaveny při jejich osazení.

Producenti s individuálně stanovenými limity a vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy hradí provozovateli kanalizace příplatek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek.

Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů zařazen pod č. 20 01 08 jako organický kompostovatelný biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost 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 odváděné odpady. Z uvedeného důvodu je osazování domácích kuchyňských drtičů zakázané.

Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace.

§ 9 odst.3 a 4 vyhlášky 428/2001 Sb.

odst. 3 Při oděru vzorků odpadních vod a kalů včetně jejich koncentrace a manipulace, se poskytuje podle normových hodnot.

odst. 4 Ukazatelé míry znečištění odpadních vod se zjišťují postupem odpovídajícím metodám obsaženým v normových hodnotách, při jejichž použití se pro účely této vyhlášky má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázaný.

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

11.2. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH

(k datu schválení kanalizačního řádu)

- 1,2) KAUČUK, a.s.
V Kaučuku a dalších společnostech napojených na splaškovou kanalizaci KI pracuje cca 3 000 zaměstnanců v nepřetržitém provozu. Srážkové vody nejsou zavedeny do veřejné kanalizace
Na lince KI je čistírna PS odpadních vod obj. 1510
Na lince KII je čistírna KG vod obj. 223
- 3) BALAK, a.s.
V podniku pracuje cca 60 zaměstnanců v jednosměnném provozu 5 dní v týdnu. Odkanalizovaná plocha redukována: 88 960 m²
- 4) NOWACO, s.r.o.
V podniku pracuje 348 zaměstnanců v nepřetržitém provozu. Odkanalizovaná plocha redukována: 4 156 m²
GSOL 5/20 před mrazírenskou expedicí, přední dvůr,
GSOL 5/20 před expediční rampou, zadní dvůr,
Lapol u bývalé balírny,
koalescenční odlučovač - K -, břeh potoka za plotem pro dešťovou kanalizaci zadní části areálu
SOL - 2/4P před balírenskou expedicí zadní část areálu,
SOL - 2/4P před mrazírenskou expedicí zadní část areálu,
Flotační odlučovač FJ2-DELTA, linka NOWAMEAT, balírna mražených a chlazených ryb
- 5) PRÁDELNA NES, s.r.o.
V podniku pracuje celkem 80 zaměstnanců ve zhruba 12 hodinových směnách pět dnů v týdnu. Odkanalizovaná plocha redukována: 3 087 m²
- 6) Ubytovna Viktor, s.r.o.
V ubytovně a restauraci pracuje 14 zaměstnanců v nepřetržitém provozu. Kapacita ubytovny je cca 300 osob.
- 7) Čerpací stanice pohonných hmot
- 8) Ostatní organizace a právnické osoby
- 9) Ostatní odběratelé s menším množstvím „rizikových“ odpadních vod
Seznam sledovaných producentů č. 7, 8 a 9 je uveden v příloze č. 3

11.3. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.3.1. ODBĚRATELEM (tj. producentem odpadních vod)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech (viz grafická příloha č. 2) odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a to v četnosti

Firma	počet vzorků za rok
1 Kaučuk I	12
2 Kaučuk II	12
3 Balak	4
4 Nowaco	4
5 prádelna NES	4
6 ubytovna Viktor	2
7 čerpací stanice pohonných hmot	1
8 Ostatní organizace (Restaurace, hotely, penziony, ubytovny, školní kuchyně, nemocnice, ostatní podniky s technologickými vodami)	1 × ročně.

Rozsah stanovení bude dle ukazatelů uvedených v tabulce č.5. Kaučuk má následující rozsah stanovení: CHSK, BSK, pH, NL, NEL, RAS. Odběratel předá výsledky stanovení do 1. měsíce po odběru provozovateli kanalizace. Rozborů odpadních vod musí být provedeny laboratoří s akreditací. Pokud odběratel předá vzorek do laboratoře provozovatele kanalizace (SV a.s.), nemusí již předávat výsledky z laboratoře, souhlasí však, že akreditovaná laboratoř SV a.s. umožní využití výsledků těchto rozborů pro služební potřeby SV a.s.

11.3.2. 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 11.3.), sledovanými odběrateli. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden v tabulce č. 5. 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

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 4× za rok. Kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově. U odběratelů č. 3 – 6 (kap. 11.3.1) minimálně 2× ročně a u odběratelů č. 7, 8 a 9 minimálně 1× ročně. (U odběratelů 9b nelze v současnosti odebrat vzorek)

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

- Kaučuk I
- Kaučuk II

11.3.3. 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.

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.

11.4. PŘÍLOHA č. 2

Grafická příloha č. 2 obsahuje údaje o poloze sledovaných producentů a o poloze míst kontroly odpadních vod (uvádí se pro všechny sledované producenty odpadních vod).

11.5. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ OV

(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})“	08.98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žhání“	07.98
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 peroxodisíranem 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
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	11.98
	ČSN ISO 6778 (75 7450)		06.94
N_{anorg}	(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+(N-NO ₃ ⁻)		

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
N-NO ₂ ⁻	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda“	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
N-NO ₃ ⁻	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“	01.95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12. 97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439) TNV 75 7440	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií “	08.98 08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)		02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.99

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 čířením 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.

V případě, že:

- dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem
- bude zjištěno vniknutí látek, které nejsou odpadními vodami, do kanalizace
- dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z Kanalizačního řádu

vystavuje se producent nebezpečí postihu:

- ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu bude vyměřena pokuta podle vodního zákona, případně podle zákona o vodovodech a kanalizacích
- ze strany vlastníka vodovodů a kanalizací, na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu
- ze strany provozovatele vodovodů a kanalizací, jako náhrady vzniklé ztráty provozovatele dle smluvního vztahu

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.