

KANALIZAČNÍ ŘÁD

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

KANALIZAČNÍ ŘÁD

STOKOVÉ SÍTĚ OBCE LUBNÁ

Únor 2019

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**
 - 11.3. Grafická příloha č. 2**
- 12. Kontrola dodržování podmínek, stanovených kanalizačním řádem**
- 13. Aktualizace a revize kanalizačního řádu**

1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ :

Stoková síť obce Lubná

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) :

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO PROVOZNÍ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ (PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) :

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do vodního toku Trňák

Vlastník kanalizace	:	Obec Lubná
Sídlo	:	Obec Lubná Lubná 177 767 01 Kroměříž
Provozovatel kanalizace	:	Obec Lubná
Identifikační číslo (IČ)	:	00287458
Zpracovatel provozního řádu:	:	VEGI,s.r.o., Ing. Radomír Foukal
Datum zpracování	:	únor 2019

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :

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

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 obce Lubná 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

V obci Lubná je celkem 465 trvale bydlících obyvatel.

Počet osob připojených stokovou sítí na volné výusti je 409 obyvatel.

Celkový počet trvale obydlených domů v obci Lubná je 193. Na stokovou kanalizační síť je napojeno celkem 171 kanalizačních přípojek. V obci není rozsáhlá hospodářská (výrobní) činnost.

Obec Lubná leží ve Zlínském kraji v okrese Kroměříž. Odpadní vody z obce, včetně vod srážkových, jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí do vodního toku Trňák.

Vodní tok Trňák protéká obcí Lubná ve směru z jihu na sever. Vodní tok Trňák není v obci významným vodním tokem (vyhláška č. 470/2001 Sb.).

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 420 trvale bydlících obyvatel, na lokální zdroje je napojeno 20 trvale bydlících obyvatel.

3.2. ODPADNÍ VODY

V obcích vznikají odpadní vody vnikající do kanalizace :

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) při drobné výrobní činnosti
- c) v zařízeních občansko-technické vybavenosti a státní vybavenosti
- 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 v Lubné od obyvatel a napojených přímo na stokovou síť.

Částečně jsou odpadní vody v určitém počtu případů (od cca 35 trvale bydlících obyvatel) odváděny i do septiků, nebo do bezodtokových akumulacích jímek (žump). Do kanalizace je dovoleno přímo vypouštět odpadní vody přes domovní ČOV, septiky a žumpy.

Poznámka : Znečištění produkované od dojíždějících občanů je zahrnuto ve sféře „občanské 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 v obci nevznikají technologické odpadní vody.

Odpadní vody z občanské 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.

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

1. - Obecní úřad Lubná , Mateřská škola, knihovna
2. - Pila Lubná
3. Hospoda Lubná
4. Kulturní dům
5. Smíšené zboží

Z těchto subjektů nevznikají žádné průmyslové odpadní vody.

V obci nejsou průmyslové podniky ani žádní jiní významní producenti průmyslových nebo jiných odpadních vod.

Odpadní vody z kanalizace obce Lubná nejsou čištěny na čistírně odpadních vod a jsou vypouštěny do vod povrchových, do toku Trňák 13-ti výustěmi.

4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Rozsah kanalizace:

• DN 125	5,62 m
• DN 150	24,40 m
• DN 200	45,57 m
• DN 250	14,38 m
• DN 300	1343,43 m
• DN 400	740,62m
• DN 500	507,79 m
• DN 600	65,26 m
• DN 800	225,52 m
• DN 1000	88,11 m

Celková délka kanalizace **3 027,61 m**

Podrobný rozsah kanalizačních stok a jejich délek je uveden v tabulce, která je přílohou tohoto kanalizačního řádu

Objekty na stokové síti:

• Revizní šachty	80 ks
• Výustě	13 ks

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 obec Lubná je směrodatná intenzita přívalového deště ($t = 15 \text{ min.}$, $p = 1,0$) 130 (l/s.ha). Průměrný srážkový úhrn je 664 mm/rok, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je 0,4.

Potok Trňák, č.h.p. 4-12-02-1190-0-00:

- $Q_{\text{prům}} = 13,5 \text{ l/s}$
- $Q_{355} = 1,7 \text{ l/s}$
- Plocha povodí 7,2 km²

Množství vypouštěné vody

Městské splaškové odpadní vody:

- počet obyvatel 465
- specifické množství splaškových vod $120 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{den}^{-1} \text{ obyv.}^{-1}$
- občanská a technická vybavenost (35 lidí) $30 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{den}^{-1} \text{ obyv.}^{-1}$

$$Q_d = 69\,750 \text{ l} \cdot \text{den}^{-1} = 69,75 \text{ m}^3 \cdot \text{den}^{-1} = 2,91 \text{ m}^3 \cdot \text{hod}^{-1} = 0,81 \text{ l} \cdot \text{s}^{-1}$$

Průmyslové splaškové odpadní vody

- není napojeno na veřejnou kanalizaci

Množství vypouštěných odpadních vod

$Q_{\text{prům}}$	=	0,81 l/s
$Q_{\text{hod max}}$	=	2,11 l/s
Q_d	=	$69,75 \text{ m}^3/\text{den}^{-1}$
$Q_{\text{měs max}}$	=	$2\,546 \text{ m}^3/\text{měs}$
Q_r	=	$25\,459 \text{ m}^3/\text{rok}^{-1}$

4.3. GRAFICKÁ PŘÍLOHA č. 1

Grafická příloha č. 1 obsahuje základní situační údaje o kanalizaci.

5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ MĚSTSKÝCH ODPADNÍCH VOD

V obci Lubná se nenachází čistírna odpadních vod (ČOV).

6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu	:	Trňák
Číslo hydrologického profilu	:	4-12-02-1190-0-00
ID toku	:	
Profil	:	staničení VO viz příloha
Q_{355}	:	1,7 l/s
Kvalita při Q_{355}	:	BSK5 = není sledována
Správce toku	:	Povodí Moravy. s.p. Závod Střední Morava Moravní náměstí 766 686 11 Uherské Hradiště Tel. 572 552 716

7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 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. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního 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.

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

1) Do kanalizace mohou být odváděny srážkové vody a odpadní vody splaškové čištěné v septicích nebo domovních čistírnách s maximální mírou znečištění:

BSK₅ = 270 mg/l

CHSK_{Cr} = 540 mg/l

NL = 315 mg/l

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

Tabulka č. 3

Ukazatel	Symbol	Koncentrační limity z kontrolního dvouhodinového směsného vzorku ¹⁾ mg/l
Reakce vody	pH	6,0 - 9,0
Teplota	T	40° C
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	270
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	540
Nerozpuštěné látky	NL	315
Dusík amoniakální	N- NH ₄ ⁺	45
Dusík celkový	N _{celk.}	60
Fosfor celkový	P _{celk.}	10
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	2500
Kyanidy celkové	CN ⁻ _{celk.}	0,2
Kyanidy toxické	CN ⁻ _{tox.}	0,1
Uhlovodíky C 10-C40	C10-C40	10
Extrahovatelné látky	EL	80
Tenzidy aniontové	PAL-A	10
Rtuť	Hg	0,05
Měď	Cu	1,0
Nikl	Ni	0,1
Chrom celkový	Cr _{celk.}	0,3
Chrom šestimocný	Cr ⁶⁺	0,1
Olovo	Pb	0,1
Arsen	As	0,2
Zinek	Zn	2
Kadmium	Cd	0,1
Salmonella spp. ²⁾		negativní nález

Uvedené koncentrační limity se ve smyslu č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

- 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.

Množství odpadních vod bude stanovován podle počtu obyvatel v jednotlivých domácnostech v množství 120 l/s na obyvatele (případně dle příloh zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích). Další podrobné informace jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních vod. U občanské vybavenosti budou stanoveny individuálně v množství cca 30 l/s na osobu, návštěvu, zaměstnance, návštěvníka.

10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí na:
Městský úřad Kroměříž tel. : 573 521 111
fax : 573 521 210

Vodoprávní úřad Kroměříž
Husovo náměstí 534
767 01 Kroměříž.

Oblastní inspektorát ČIŽP Brno
Lieberzeitova 748/14, 614 00 Brno-sever
Tel. 545 545 111

Hasičský záchranný sbor
Tel. 150

Zdravotnícká záchranná služba
Tel. 155

Policie ČR
Tel. 158

Správce toku
Povodí Moravy, s.p.
Závod Střední Morava
Moravní náměstí 766
686 11 Uherské Hradiště
Tel. 572 552 716

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 (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci toku). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace, případně Český rybářský svaz.

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

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. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD

11.1.1. KONTROLNÍ VZORKY

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod. Rozsah kontrolovaných ukazatelů znečištění je uveden v předchozích tabulkách. 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 x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných odběratelů se provádí namátkově, podle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

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

NEJSOU ZAŘAZENI ŽÁDNÍ

11.1.2. 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.

11.2. GRAFICKÁ 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).

11.3. 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})“	08.98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žihání“	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-NH ₄ ⁺	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“	11.98
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	06.94
N _{anorg}	(N-NH ₄ ⁺)+(N-NO ₂ ⁻)+(N-NO ₃ ⁻)		

N-NO₂⁻	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-NO₃⁻	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.

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.