

KANALIZAČNÍ ŘÁD

OBCE TOPOLANY

Datum: : 02/2019

2

PARÉ Č.:

KANALIZAČNÍ ŘÁD STOKOVÉ SÍTĚ OBCE TOPOLANY

vypracovaný dle zákona č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a prováděcí vyhlášky č.428/2001 Sb., k tomuto zákonu ve znění pozdějších předpisů.

Topolany
únor 2019

Rozdělovník

1. Obec Topolany
2. Městský úřad Vyškov - vodoprávní úřad
3. Archivní paré

1. OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

1.	OBSAH KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	3
2.	TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
3.	ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
4.	CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	5
5.	POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE	6
5.1.	Charakter lokality.....	6
5.2.	Statistická data obec.....	7
6.	TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....	9
6.1.	Úvod.....	9
6.2.	Popis dešťové kanalizace	10
6.3.	Objekty na stokové síti	10
7.	ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU	10
8.	MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÉ VODY	11
9.	SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI	12
9.1.	Zvlášť nebezpečné látky.....	12
9.2.	Nebezpečné látky	13
9.3.	Ostatní látky.....	14
10.	NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	14
11.	OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE.....	16
11.1.	Povinnosti producentů odpadních vod	16
11.2.	Povinnost předčištění odpadních vod	16
11.3.	Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky	17
11.4.	Používání kuchyňských drtičů odpadu.....	17
11.5.	Zdravotnická zařízení	17
11.6.	Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod	18
11.7.	Ostatní provoz.....	18
11.8.	Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity kanalizačního řádu	18
12.	KONTROLA ODPADNÍCH VOD U PRODUCENTŮ.....	19
12.1.	Rozsah a způsob kontroly odpadních vod	19
12.2.	Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění odpadních vod.....	22
13.	SANKCE	26
14.	MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....	26
15.	OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH	27
16.	AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	29
17.	PŘÍLOHY	29

2. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Topolany. Stoková síť je zakončena dvěma volnými výústmi do recipientu.

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ

(PODLE VYHLÁŠKY č. 428/2001 Sb.) : **6219 – 767751 – 00368784 - 3/1**

Vlastník kanalizace: Obec Topolany

Identifikační číslo (IČ): IČ 00368784

Sídlo: Topolany 51,682 01

Provozovatel kanalizace: Obec Topolany

Identifikační číslo (IČ): IČ 00368784

Sídlo: Topolany 51,682 01

Zpracovatel kanalizačního řádu: Ing. Jaroslav Jedlička
Hájkova 6,628 00 Brno
IČ: 74515624

Datum zpracování: únor 2019

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen podle § 14 zákona č. 274/2001 Sb. rozhodnutím Městského úřadu Vyškov, odboru životního prostředí

dne 3.4.2019

čj. MV 22598/2019

Městský úřad
odbor životního prostředí
Vyškov 1

Platnost do

1.4.2024

razítko a podpis schvalujícího úřadu

3. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád (dále také KŘ) je dokument, kterým se ve smyslu § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu v obci Topolany a spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro užívání kanalizace a vypouštění odpadních vod do ní.

Působnost tohoto KŘ se vztahuje na vypouštění odpadních vod, které vznikají na území obce Topolany, do kanalizace pro veřejnou potřebu.

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) ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 428/2001 Sb., (§ 9, § 14, § 24, § 25, § 26) ve znění jejích novel (vyhl. č. 146/2004 Sb. a 515/2006 Sb.)

4. CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Kanalizační řád (KŘ) je dokument, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění odpadních vod (dále OV) vypouštěných do kanalizace, popř. nejvyšší přípustné množství těchto vod a další podmínky pro provoz kanalizační sítě.

Cílem KŘ 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 ve znění pozdějších předpisů tak, aby byly plněny podmínky rozhodnutí vodoprávního úřadu - povolení k vypouštění odpadních vod z volných výústí do vod povrchových. Cílem KŘ je tedy ochrana životního prostředí a povrchových vod. KŘ musí zohlednit především platné povolení k vypouštění OV z ČOV do vod povrchových.

Odpadní vody jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu), jakož i jiné vody z nich odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod.

Do kanalizace lze připojit pouze stavby a zařízení, v nichž vznikají odpadní nebo jiné vody, nepřesahující před vstupem do veřejné kanalizace míru znečištění přípustnou kanalizačním řádem.

Vody, které k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění vyžadují předchozí čištění, mohou být do kanalizace vypouštěny jen s povolením vodoprávního úřadu.

Kanalizací pro veřejnou potřebu mohou být odváděny jen vody v množství a míře znečištění podle podmínek tohoto KŘ a jednotlivých smluv o dodávce vody a odvádění odpadních vod uzavřených mezi provozovatelem kanalizace a odběrateli producenty OV.

Ten, kdo zachází se závadnými látkami, může do kanalizace vypouštět odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných závadných látek jen s povolením vodoprávního úřadu.

Producent odpadních vod není oprávněn bez projednání s provozovatelem veřejné kanalizace vypouštět do kanalizace jiné odpadní vody než z vlastní nemovitosti, vlastních provozů a vlastního výrobního procesu. 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.

Vypouštění odpadních vod do kanalizace vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody v rozporu s Kanalizačním řádem je zakázáno dle § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a podléhá sankcím podle § 33, § 34, § 35 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění.

KŘ stanovuje pro odběratele povinnost bezodkladně informovat provozovatele kanalizace o všech změnách souvisejících s odváděním odpadních vod (zejména v produkci znečištění nebo objemu produkovaných odpadních vod), a s tím souvisejícím navýšením, poklesem nebo zastavením výroby a rozšířením či změnou charakteru výroby.

KŘ dále ukládá odběrateli - producentovi odpadních vod - povinnost oznámit každou situaci, která bezprostředně způsobí překročení stanovených limitních hodnot vypouštěného znečištění a ohroží provoz kanalizačního systému. Toto musí být provozovateli oznámeno bezodkladně, faxem, e-mailem, telefonem či písemným sdělením. Oznámení nezbavuje producenta odpovědnosti za vzniklé škody.

Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky č. 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit KŘ, změní-li se podmínky, za kterých byl schválen.

KŘ je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem kanalizace a odběratelem.

KŘ vytváří právní a technický rámec pro užívání stokové sítě obce Topolany tak, aby zejména:

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

5. POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE

5.1. Charakter lokality

Obec Topolany se nachází ve vzdálenosti cca 4 km od Vyškova, které je obcí s rozšířenou pravomocí. Reliéf krajiny je mírně zvlněný. Průměrná nadmořská výška je 240 mnm. Katastrální výměra obce je 451 ha. Počet obyvatel se pohybuje okolo 345. Obec Topolany a okolí spadá do středně suché oblasti regionu jihovýchodní Moravy, průměrné úhrny srážek pro lokalitu – 613 mm (údaje z tabulek ČHMÚ).. Zástavba je tvořena převážně řadovými rodinnými domky. Výrobně-ekonomické zaměření obce Topolany má převážně charakter zemědělský. Dále zde působí pouze drobní živnostníci. V obci se nachází. Jedná se menší provozovny, které jsou odkanalizovány do veřejné kanalizace.

Zásobování pitnou vodou je realizováno z vodovodu pro veřejnou potřebu, který zásobuje celou obec. Ojedinele je zde i zásobování z individuálních podzemních zdrojů (studní místního zásobování).

5.2. Statistická data obec

Počet obyvatel v obci

- | | |
|--------------------------------|-------|
| - trvale bydlících obyvatel | : 345 |
| - počet kanalizačních přípojek | : 120 |

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“)

- jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné produkovány od trvale bydlících obyvatel (trvale obydlených nemovitostí a z nemovitostí sloužících k rekreaci.
- **do kanalizace je dovoleno vypouštět odpadní vody přes předčistící zařízení - septiky nebo domovní ČOV**

Odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti („průmyslu“)

jsou obecně dvojího druhu:

- vody splaškové (ze sociálního zařízení podniků)
- vody technologické (z vlastního výrobního procesu, drobné provozovny)
- průmyslové odpadní vody nejsou v obci významně zastoupeny.
- odpadní vody z výrobní a podnikatelské činnosti - drobné provozovny

Odpadní vody z městské vybavenosti

- jsou vody 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 nebo odpadních vod výrazně zatížených tuky .
- uvedení producenti významně neovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti
- produkce odpadních z jednotlivých provozoven různé výrobní činnosti bude kontrolována potřeb. Překročení platného Kanalizačního řádu bude řešeno dle platné legislativy

BREWEX s.r.o. Jan Michalík,Topolany 19, 682 01 IČ: 016 69 257 Tel.: 608 675 870 pivovarLisak@email.cz	Pivovarnictví a sladovnictví
Pila Jaroslav Topolany 91 tel: (+420) 517 362 032	Autodoprava
Autoeurocar spol. s r.o. Kudlička Bohumil, Kudlička Dušan Topolany 99 tel: (+420) 608 856 686 tel: (+420) 776 023 186	Autoopravna-odtahová služba
Sedláček Bohumil Topolany 50 tel: (+420) 517 362 695	Autoopravna
Miška Josef Topolany 12 tel: (+420) 517 362 588	Odchov a výcvik dostihových koní, rekreační ježdění
Spáčilová Soňa Topolany 64 tel: (+420) 517 362 107	Chovná stanice psů
Horák Martin Topolany 11 tel: (+420) 774 682 010 zvukar@volny.cz	Elektro práce, ozvučení a osvětlení kulturních akcí, záložní zdroje, výstavba pódia, prodej techniky
Straka Ivo Topolany 76 tel: (+420) 517 362 050	Stolařství - Výroba dřevěného nábytku.

6. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

6.1. Úvod

Popis splaškové kanalizace

Území obce spadá do povodí řeky Moravy. Hlavním tokem v oblasti je řeka Haná, která tvoří páteř hydrografické sítě území. Obcí Topolany protéká Lukový a Topolanský potok, pramenící nad obcí. Oba toky jsou pravostrannými přítoky řeky Hané. Tok, do kterého jsou vypouštěny odpadní vody, je ve správě podniku Povodí Moravy (hydrologické poradí 4-12-02-020).

Výrobně-ekonomickým zaměřením patří Topolany mezi zemědělské lokality. Agrární výrobu zajišťuje místní zemědělský podnik. Hospodaření družstva neomezí budoucí odkanalizování obce. V obci mají své provozovny také drobní živnostníci, kteří produkují pouze splaškové odpadní vody. V obci není ani předškolní, ani školní zařízení. Do školních zařízení dojíždějí děti do města Vyškov. V obci Topolany není běžná občanská vybavenost.

Obec Topolany má v části intravilánu vybudovanou soustavou jednotnou kanalizaci a dále kanalizaci dešťovou, která odvodňuje většinou povrch státní silnice a zpevněné plochy u přilehlých nemovitostí. Splaškové odpadní vody z domácností jsou předčišťovány v septicích a vypouštěny do trativodu nebo do kanalizace, jejíž rozsah pokrývá cca 70% území obce. Kanalizace byla vybudována v 70. letech minulého století. Kanalizace byla vybudována z betonových trub následujících dimenzí a délek.

DN 200	42 m
DN 300	371 m
DN 400	791 m
DN 500	1340 m
DN 600	58 m

Celkem 2602 m

Na kanalizaci je umístěno 23 revizních kanalizačních šachet, 24 dešťových vpustí a 1 lapač splavenin. Odpadní vody jsou vypouštěny 3 výustmi, a to z V1 poblíž požární zbrojnice, kterou je ukončena stoka B a část stoky B1, která odkanalizovává převážnou část západní acentrální části obce. Na stoku je napojeno cca 140 obyvatel ze 46 nemovitostí, kolem kterých stoka prochází. Dále jsou odpadní vody vypouštěny výustí V2, kterou je ukončena stoka A ve V části obce, na kterou je napojeno cca 35 nemovitostí (cca 105 trvale žijících obyvatel obce).

Jednotnou kanalizaci lze rozdělit na jednotlivé úseky:

Stoka A — jedná se o páteřní stoku, která odkanalizovává V část obce, celková délka stoky, která je provedena z betonových trub DN 400, činí 484 m. Na stoce je umístěno celkem 12 revizních šachet, stoka je ukončena výustí V2 do řeky Haná.

Stoka B — jedná se o páteřní stoku v JZ a Z části obce, celková délka stoky, která je provedena z betonových rour DN 300-500, činí 558 m. Na stoce je umístěno celkem 6 revizních šachet, stoka je ukončena výustí V 1 do pravostranného přítoku řeky Hané. Na kmenovou stoku B je napojena kanalizační větev B-1, celkové délky 236 m, která je provedena z betonových trub DN 500. Na kanalizační větvi jsou umístěny 3 revizní šachty.

6.2. Popis dešťové kanalizace

Dešťová kanalizace odvodňuje 2 povodí obce. Jižní část je tvořena systémem 2 nezávislých stok, které jsou provedeny z betonových rour DN 300 a DN 500, a které jsou zaústěny do Lukového potoka 3 výustmi. Celková délka stok činí 556 m a je na nich umístěno celkem 11 dešťových vpustí a 1 horská vpust.

Dešťová kanalizace v centrální části obce je tvořena 2 páteřními stokami podél státní silnice, které jsou navzájem propojeny. Stoky jsou provedeny z betonových trub DN 400- DN 600. Na kanalizaci je umístěno celkem 12 dešťových vpustí a 2 revizní šachty ve spojných bodech obou kanalizačních větví. Celková délka dešťových stok v centrální části obce činí 1004 m. kanalizace je ukončena 1 výustí do řeky Hané (V3)

6.3. Objekty na stokové síti

Uliční vpusti

Dešťové vody z komunikací, chodníků a volných prostorů jsou zachycovány betonovými typovými uličními vpustěmi sdolním odtokem. Uliční vpusti jsou napojeny potrubím DN 200 mm do kanalizačních šachet, nebo přes odbočku přímo na kanalizační řady.

Revizní šachty

Revizní šachty na kanalizačních řadech jsou z prefabrikovaných kanalizačních skruží smonolitickým dnem, ukončené přechodovou skruží a litinovým kruhovým poklopem DN 600 mm. Šachty jsou opatřeny ocelovými stupadly. Většina šachet je ve špatném technickém stavu.

Dešťové oddělovače

Nejsou vybudovány na stokové síti obce Topolany.

7. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Recipientem, do kterého jsou vypouštěny vyčištěné odpadní vody je řeka Haná (10100123).

Číslo hydrologického profilu 4-12-02-0200-0-00

Říční km 28,884

Umístění vůči břehu: pravý břeh

Kvalita vody v recipientu Haná

BSK₅ 1,3 mg/l

CHSK_{Cr} 11,9 mg/l

NL 18 mg/l

N-NH₄ 0,03 mg/l

P_c 008 mg/l

Správce toku Povodí Moravy s.p.

Údaje o povoleném vypouštění odpadních vod z volných výústí do recipientu

Dle platného Povolení pro nakládání s vodami spočívající ve vypouštění odpadních vod z obce Topolany do toku Hanák, hydrol. číslo 4-12-02-0200. Platnost povolení je do **30.1.2022**

Povolené množství odpadní vody:

Průměrné povolené	0,5 l/s
Maximální povolené	3,56 l/s
Maximální měsíční povolené	1750 m3/měs
Roční po povolené	21 000 m3/měs

Výúst	Ukazatel	"p"	"m"
m3/rok		mg/l	mg/l
V1	CHSKcr	350	500
160 EO	BSK5	250	350
12 000 m3/rok	NL	200	300
V2	CHSKcr	300	450
150 EO	BSK5	200	300
9 000 m3/rok	NL	150	250

8. MNOŽSTVÍ VYPOUŠTĚNÉ VODY

Hydraulické zatížení

Průměrný přítok odpadních vod	Q24,m	34,9	1,45	m3/hod	0,40	l/s
Průměrný bezdeštný denní přítok	Q24	43,63	1,82	m3/hod	0,5	l/s
Maximální bezdeštný denní přítok	Qd	86,35	8,18	m3/hod	3,56	l/s
Minimální bezdeštný hodinový přítok	Qhmin	17	0,7	m3/hod	0,2	l/s

Látkové zatížení

Biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	60	g/d EO
Chemická spotřeba kyslíku	CHSKcr	120	g/d EO
Nerozpuštěné látky	NL	55	g/d EO
Celkový dusík	Ncelk.	12	g/d EO
Celkový fosfor	Pcelk.	2,5	g/d EO

Biochemická spotřeba kyslíku	20,94	kg/d	7,64	t/r
Chemická spotřeba kyslíku	41,88	kg/d	15,28	t/r
Nerozpuštěné látky	19,2	kg/d	7,0	t/r
Celkový dusík	4,2	kg/d	1,53	t/r
Celkový fosfor	0,872	kg/d	0,32	t/r

9. 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:

9.1. Zvlášť nebezpečné látky

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek s výjimkou těch, které jsou biologicky neškodné nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

1. Organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí.
2. Organofosforové sloučeniny.
3. Organocínové sloučeniny.
4. Látky 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 perzistentní 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.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny v nařízení vlády č. 61/2003 Sb. vydaném podle § 38 odst. 6 zákona č. 254/2001 Sb., O vodách, ostatní látky náležející do uvedených skupin v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

Podle zákona č. 254/2001 Sb., O vodách (§ 16) je nutné povolení vodoprávního úřadu v případě vypuštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace a dále měření míry znečištění a objemu odpadních vod, vést evidenci a měření předávat vodoprávnímu úřadu.

9.2. Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

- 1.1. Zinek
- 1.2. Měď
- 1.3. Nikl
- 1.4. Chrom
- 1.5. Olovo
- 1.6. Selen
- 1.7. Arzén
- 1.8. Antimon
- 1.9. Molybden
- 1.10. Titan
- 1.11. Cín
- 1.12. Bárium
- 1.13. Berilium
- 1.14. Bór
- 1.15. Uran
- 1.16. Vanad
- 1.17. Kobalt
- 1.18. Thalium
- 1.19. Telur
- 1.20. 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. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

9.3. Ostatní látky

1. Látky radioaktivní.
2. Látky infekční a karcinogenní.
3. Jedy, žiraviny, 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.
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 v drtičích odpadu, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou.

10. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE

Do kanalizace mohou být odváděny pouze odpadní vody, které nepřekračují hodnoty maximálního znečištění uvedené níže. Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody překračující stanovené max. koncentrační limity znečištění v uvedené tabulce.

	symbol	Minim koncentrační limit v mg/l	Maximální koncentrační limit v mg/l
základní ukazatele			
Teplota	°C		40
Reakce vody	pH	5,0	9,0
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	150	250
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	300	500
Nerozpuštěné látky	NL	200	300
Dusík amoniakální	N-NH ₄	20	40
Dusík celkový	N _{celk}	35	70
Fosfor celkový	P _{celk}	7	10
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1000	2000

anionty			
Sírany	SO ₄ ²⁻		400
Chloridy	Cl ⁻		200
Fluoridy	F ⁻		2,0

Kyanidy veškeré	CN ⁻		0,2
Kyanidy toxické	CN ⁻		0,1

nepolární extrahovatelné látky			
Extrahovatelné látky	NEL	10	15

tenzidy		15	20
----------------	--	----	----

halogeny			
Adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX		0,2

kovy			
Arsen	As		0,05
Kadmium	Cd		0,05
Chrom celkový	Cr _{celk}		0,1
Kobalt	Co		0,01
Měď	Cu		0,5
Molybden	Mo		0,1
Rtuť	Hg		0,01
Nikl	Ni		0,1
Olovo	Pb		0,1
Selen	Se		0,01
Zinek	Zn		1,0
Hliník	Al		0,5
Stříbro	Ag		0,1

organické látky			
Chlorované uhlovodíky			0,005
Polychlorované bifenylly	PCB		0,005
Kobalt	Co		0,01

ostatní			
Salmonella sp.			negativní nález

Při vypouštění odpadních vod s obsahem specifických látek, u kterých není stanoven obecný limit, projedná jejich vypouštění a limity odběratel s provozovatelem kanalizace před uzavřením smlouvy.

Pro odpadní vody produkované obyvatelstvem, které jsou odváděny veřejnou kanalizací, platí míra znečištění dána obecnými limity znečištění uvedenými v této tabulce. Kontrola a sledování kvality a množství vypouštěných odpadních vod není nutná, pokud jsou vypouštěny pouze splaškové odpadní vody.

Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle této tabulky, je o této skutečnosti povinen 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 obec s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 -35 zákona č. 274/2001 Sb.

Do stokové sítě nesmí dále vniknout:

- soli užívané pro zimní údržbu komunikací v množství přesahujícím 300 mg.l⁻¹Cl-
- splachy uličních nečistot v množství přesahujícím 400 mg.l⁻¹NL
- ropa a ropné látky v množství přesahujícím 10 mg.l⁻¹NEL

Tato množství se zjišťují těsně před vstupem do stokové sítě a v případě splachů uličních nečistot vždy při vyprázdněném koši a usazovacím kalovém prostoru uliční vpusti.

Producenti průmyslových odpadních vod jsou povinni znát a sledovat množství a kvalitu svých odpadních vod, které vypouštějí do veřejné kanalizace. Četnost sledování se provádí dle rozhodnutí vodoprávního úřadu, avšak min. 4 x ročně. Výsledky rozborů zasílá producent průběžně provozovateli kanalizace a v případě vydaného povolení k vypouštění i příslušnému vodoprávnímu úřadu.

11.OBECNÉ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE

11.1. Povinnosti producentů odpadních vod

Producenti odpadních vod jsou povinni zorganizovat svoji činnost tak, aby byla dodržována ustanovení tohoto KŘ, zákon č. 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 tuků (u kuchyní a restaurací), lapačů olejů a ropných látek (autoopravny, garáže, mytí vozidel, parkoviště) apod.

Pro posouzení 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 vzorku je součástí vodoprávního rozhodnutí nebo smluvního vztahu mezi producentem odpadních vod a provozovatelem kanalizace.

Další povinnosti producenta odpadních vod a podmínky pro jejich vypouštění do veřejné kanalizace, mohou být upraveny smluvně mezi producentem a provozovatelem veřejné kanalizace.

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

11.2. Povinnost předčištění odpadních vod

Pokud OV vypouštěné do kanalizace k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění podle tohoto KŘ vyžadují předčištění, musí se použít takové zařízení, jehož technologický postup čištění zaručí dodržení předepsaných limitů ukazatelů znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a je na současné technické úrovni.

11.3. Provozy produkující odpadní vody zatížené tuky

Použité oleje z fritovacích lázní z kuchyňských a restauračních provozů a restauračních kuchyní nesmí být vylévány do kanalizace. Musí být likvidovány odbornou firmou na základě platné smlouvy. Platnou smlouvu a doklady o likvidaci předloží provozovatel restauračních a kuchyňských provozů na vyžádání oprávněným zaměstnancům provozovatele kanalizace a to včetně 3 roky zpět vedené evidence ohledně likvidace vzniklého odpadu (doklady o platbách).

Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochrany kanalizační sítě, se týká restauračních a kuchyňských provozů, 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.

U každého odlučovače tuků musí být možnost odběru vzorku předčištěné odpadní vody, tj. musí být přístupný odtok odpadní vody z odlučovače.

11.4. Používání kuchyňských drtičů odpadu

Používání kuchyňských drtičů v odkanalizované lokalitě je nepřípustné, rozdrčené organické zbytky potravy nejsou odpadními vodami. Tento druh odpadu je nutné likvidovat společně s komunálním odpadem.

Drtiče kuchyňského odpadu

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. Takový pevný odpad není běžnou součástí komunálních odpadních vod a způsobuje vážné problémy nejen s odváděním odpadních vod kanalizační sítí, ale také při jejich čištění a následném vypouštění do toků. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a nelze připustit, aby do tohoto systému byly odváděny odpady - např. rozmělněný kuchyňský odpad. Jako s odpadem s ním musí být nakládáno. Při instalaci drtiče kuchyňského odpadu odpadní voda významně překračuje povolený limit znečištění, zejména v ukazateli NL. Vypouštěním těchto odpadů do kanalizace v rozporu s kanalizačním řádem a uzavřenou smlouvou mezi odběratelem a vlastníkem (provozovatelem) se odběratel vystavuje sankcím.

11.5. Zdravotnická zařízení

Ve vypouštěných odpadních vodách musí být negativní nález infekčních mikroorganismů.

Stomatologické soupravy musí být vybaveny separátory amalgámu. Při zpracování amalgámu je nutno postupovat tak, aby se co nejvíce omezilo jeho vnikání do odpadních vod. Nezbytné je, aby odlučovač suspendovaných částic amalgámu pracoval s doložitelnou účinností min. 95 %. Nově instalované stomatologické soupravy musí být separátorem s doložitelnou účinností vyšší než 95 % vybaveny při jejich osazení.

Provozovatel zařízení je na vyžádání povinen doložit skutečnou účinnost separace amalgámu garantovanou jeho výrobcem a způsob likvidace vzniklých odpadů odbornou firmou (smlouvy, doklady).

O povolení k vypouštění odpadních vod do kanalizace ze stomatologických zařízení s obsahem zvlášť nebezpečné látky (rtuti) žádá vodoprávní úřad vlastník objektu, ve kterém je pracoviště stomatologa.

11.6. Provozy s produkcí zaolejovaných odpadních vod

Pro vypouštění odpadních vod z provozů s produkcí zaolejovaných vod - areály dopravy, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště s kapacitou nad 50 a více parkovacích míst - platí povinnost předčištění v odlučovači lehkých kapalin ve smyslu ČSN 75 6551 Čištění odpadních vod s obsahem ropných látek.

11.7. Ostatní provozy

U zařízení s produkcí odpadních vod se specifickým znečištěním budou limity znečištění stanoveny individuálně vzhledem k charakteru a množství odpadních vod tak, aby bylo umožněno producentům likvidovat zákonným způsobem odpadní vody a nebyl ohrožen kanalizační systém. Likvidace odpadu i jiného může být předmětem kontroly (oleje, chemikálie, pevné předměty).

Likvidace kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump

Odpadní vody a odpadní kaly ze septiků, žump a odpady z chemických toalet jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb., O odpadech a prováděcí vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví seznamy odpadů, odpadem č. 20 03 04 kategorie „O“. Jejich zneškodňování odvozem fekálními cisternovými vozy na některou velkou ČOV se řídí zákonem o odpadech a prováděcími předpisy a podléhá podmínkám a závazkům vyplývajícím ze smlouvy uzavřené s přepravcem. K uzavření této smlouvy předkládá přepravce koncesní listinu pro podnikání v oblasti nakládání s odpady, příp. souhlas k podnikání v oblasti nakládání s komunálním odpadem. Vývoz kalů z domovních ČOV a odpadních vod ze žump fekálními vozy a jejich následná likvidace na ČOV provozovatele je zvláštní způsob likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místě k tomu účelu určenému a na základě platné smlouvy uzavřené mezi provozovatelem kanalizace a vývozcem. Mimo toto vyhrazené místo je vypouštění odpadních vod do kanalizace zakázáno.

11.8. Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity kanalizačního řádu

Krátkodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tomto KŘ, může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu, např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení. Toto povolení musí být předem projednáno s vlastníkem a provozovatelem kanalizace.

Dlouhodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tomto KŘ, může vodoprávní úřad a vlastník - provozovatel kanalizace povolit na základě žádosti tehdy, není-li z důvodu charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená předčisticí zařízení, možné limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kapitole 9). Producent pak je zařazen dle charakteru odpadních vod do skupin producentů se specifickými limity s vědomím vodoprávního úřadu.

12. KONTROLA ODPADNÍCH VOD U PRODUCENTŮ

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

Výčet producentů s nařízeným sledováním kvality vypouštěných odpadních vod

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb. provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod ve stanovené četnosti a stanoveném rozsahu ukazatelů. Výsledky rozborů předává producent průběžně provozovateli kanalizace.

Producent OV	Četnost rozboru / typ	Místo odběru vzorku	Ukazatele

12.1. Rozsah a způsob kontroly odpadních vod

A/ Odběratelem (tj. producent OV)

Podle § 18 odst. 2) zákona č. 274/2001 Sb., provádí odběratelé na určených kontrolních místech odběry a rozborů vzorků vypouštěných odpadních vod a výsledky předávají provozovateli kanalizace. Odběr vzorků a předepsané rozborů může provádět pouze oprávněná laboratoř, která má příslušnou akreditaci.

B/ Provozovatelem kanalizace - kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhl. č. 428/2001 Sb. kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod odváděných odběrateli. Kontrola množství a jakosti vypouštěných odpadních vod se provádí v období běžného provozu, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Koncentrační limity se zjišťují prostým (bodovým) vzorkem.

Bilanční hodnoty znečištění (důležité jsou zejména denní hmotové bilance) se zjišťují analýzou směsných vzorků, odebíraných po dobu vodohospodářské aktivity odběratele nejméně po dobu

2 hodin sléváním 8 dílčích vzorků stejných objemů v intervalech 15 minut, nejdéle však po dobu 24 hodin. Nejdelší intervaly mezi jednotlivými odběry mohou trvat 1 hodinu. Vzorek se pořídí smísením stejných objemů dílčích odběrů nebo smísením objemů úměrných průtoku.

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

- A/ Významní producenti pravidelně sledovaní
- B/ Ostatní, pravidelně (namátkou) sledovaní odběratelé

Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných odběratelů se provádí minimálně 4 x za rok, kontrola nepravidelně sledovaných se provádí namátkově, dle potřeb a uvážení provozovatele kanalizace.

Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod

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

- 1) Místo kontroly je stanoveno tak, aby byly podchyceny veškeré odpadní vody producentem vypouštěné.
- 2) Vzorky budou odebírány na odtoku odpadních vod z areálu producenta, např. v poslední šachtě před napojením na veřejnou kanalizační síť, případně na odtoku z technologického zařízení (lapol, akumulární jímka apod.).
- 3) Směsný 2 hodinový vzorek se pořídí sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 minut.
- 4) Čas odběru se zvolí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.
- 5) Pro analýzy odebraných vzorků se používají platné metody uvedené v českých technických normách pro analýzu vod. Při jejichž použití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný.

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

Podmínky odběru vzorku

Vzorky odpadní vody budou odebírány odběratelem v odběrném místě před vtokem odpadní vody kanalizační přípojkou odběratele do hlavní kanalizační stoky za zaústěním všech částí vnitřní kanalizace.

Vzorky musí být analyzovány oprávněnou laboratoří.

Kontrolní vzorky OV vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele (producenta), provozovatel má povinnost předat část odebraného vzorku kontrolovanému subjektu za účelem provedení srovnávací analýzy. V případě rozporu mezi provedenými analýzami dodavatele a odběratele je rozhodující následná analýza provedené akreditovanou laboratoří, jejíž výsledek analýzy je rozhodující pro následující období.

Při odběru kontrolního vzorku je odběratel provozovatelem vyzván k účasti na odběru vzorku, pokud se k odběru nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného

vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepiše provozovatel s odběratelem protokol.

Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozpory ve věci rozborů vzorků OV, provádí rozbor odebraných kontrolních vzorků OV kontrolní laboratoř stanovená zvláštním právním předpisem

Limity znečištění odpadních vod jednotlivých producentů napojených na veřejnou kanalizační síť zohledňují potřebu těchto subjektů v množství vypouštěných vod a ve specifických případech do jisté míry i charakter výrobního procesu.

Jsou stanoveny jako hodnoty:

- hmotnostní (bilanční - celková látková bilance), zjištěné jako součin ročního objemu vypouštěných OV a aritmetického průměru výsledku analýz směsných vzorků odebíraných po dobu vypouštění OV,
- koncentrační (maximálně přípustné znečištění) zjištěné jako maxima ve směsném kontrolním vzorku nebo jako maxima v okamžitém bodovém kontrolním vzorku. Překročení max. přípustného znečištění může být postihováno smluvní sankcí nebo posuzováno jako stav pro kanalizační systém havarijní
- 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.

Místa, rozsah a četnost odběrů vzorků

Kontrola jakosti vypouštěných odpadních vod se neprovádí na odtoku z bytových domů nebo rodinných domů, ve kterých nejsou zřízeny provozovny, školská a výchovná zařízení s podáváním stravy a zdravotnická zařízení s možností vypouštění nebezpečných látek. Kontrola jakosti se rovněž neprovádí na odtoku z domů, v nichž prokazatelně vznikají pouze splaškové vody (administrativní budovy, školská, výchovná, kulturní zařízení bez stravování) napojených na kanalizaci ukončenou čistírnou odpadních vod.

Pro ostatní producenty odvádějící odpadní vody do kanalizace nebo vyžadující předčištění, určí místo odběru vzorků na každé jednotlivé přípojce provozovatel po dohodě s producentem tak, aby bylo možné dodržet podmínky pro odběr vzorků dané normovými hodnotami.

Místo odběru vzorků musí být producentem udržováno v takovém stavu, aby odběr vzorků nebyl znehodnocen, a musí být k odběru kdykoliv přístupné.

Četnost odběru vzorků OV a tím četnost kontroly míry znečištění OV se stanoví podle průtoku vypouštěných OV, podle koncentrace a charakteru ukazatelů znečištění a podle míry ovlivnění jakosti vody, do které je vypouštěno v souvislosti s další úpravou nebo čištěním. Nejnižší četnost odběru vzorků OV je dána ČSN 757241 Kontrola odpadních a zvláštních vod. Vyšší četnost se předepíše individuálně podle místních podmínek a charakteru OV vypouštěných do kanalizace v povolení VPÚ.

Druhy odebíraných vzorků

K posouzení jakosti vypouštěných OV se používají následující vzorky:

Vzorek prostý, bodový, tj. jednorázově, okamžitě a nahodile odebraný vzorek s ohledem na čas, závislý pouze na trvání vypouštění OV,

Vzorek směsný, časově závislý

- dvouhodinový, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Čas odběru se určí tak, aby co nejlépe charakterizoval činnost sledovaného zařízení.
- denní (8, 16, 24 hodinový) získaný sléváním stejných nebo proporcionálně k průtoku v intervalu 1 hodiny zjištěných podílů dílčích 1hodinových vzorků OV odebíraných po dobu vypouštění. Proporcionální podíl vzorku se používá v případě přímého měření množství vypouštěných OV producentem, v opačném případě, nebo když je měření mimo provoz, se používají neproporcionální (stejně) podíly. Dílčí 1 - hodinový vzorek se získá sléváním stejných podílů vzorků odebraných po 15 minutách v rozmezí 1 hodiny.

Při odběru vzorků OV včetně jejich konzervace a manipulace se postupuje podle normových hodnot.

Rozsah a četnost analýz prováděných producentem (odběratelem)

Četnost analýz vzorků OV odpovídá četnosti odběru vzorků. Rozsah analýz odpovídá rozsahu v platném povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových. U producentů se specifickým znečištěním (netýká se splaškových OV), jejichž OV vypouštěné do kanalizace vyžadují předčištění, může být rozsah analýz stanoven odlišně se zaměřením na sledování specifických ukazatelů znečištění.

12.2. Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění odpadních vod

Ukazatele míry znečištění OV se zjišťují postupem odpovídajícím metodám obsaženým v normových hodnotách, při jejichž použití se má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný. Při použití jiné metody musí být prokázáno, že použitá metoda je stejně spolehlivá. Použité metody analýzy vzorků OV musí být uvedeny ve výsledkovém protokolu každého vzorku OV.

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-NH₄⁺	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451) ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“	06.94
		„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	11.98
			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“ „Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranův odpadních vodách“	12. 97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)		11.98
AOX	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98
Hg	ČSN EN 1483 (75 7439)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	08.98
	TNV 75 7440		08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)		10.99
Cd	ČSN EN ISO 5961 (75 7418)	Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií	02.96
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.99

Podrobnosti k uvedeným normám:

- 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,
- u stanovení CHSKCr podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
- 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 71501, 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) 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.

13. SANKCE

Producent odpovídá za škody způsobené porušením podmínek kanalizačního řádu. Při neoprávněném vypouštění OV do veřejné kanalizace je odběratel (producent) povinen nahradit provozovateli ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Náhradu této ztráty stanoví provozovatel kanalizace podle prokázaných vícenákladů. Tím není dotčeno právo provozovatele veřejné kanalizace na náhradu škody, vzniklé zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložení pokuty za nedovolené vypouštění vod nebo z jiného obdobného důvodu.

Sankce může být uložena v případě, že:

- a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- b) je zjištěno vniknutí látek do kanalizace, které nejsou odpadními vodami,
- c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z kanalizačního řádu

14. 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.

S vodoměrem

Předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z veřejného vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství splaškových odpadních vod, které podle vodoměru z vodovodu odebral, a to v četnosti odečtů vodoměrů (minimálně 1x ročně).

Bez vodoměru

Není-li prováděno přímé měření odebrané vody určí se množství vypouštěných splaškových odpadních vod do kanalizace podle směrných čísel roční potřeby vody uvedených v příloze č.12 vyhlášky č.428/2001 Sb., a to v četnosti 1x za rok. Množství vypouštěných dešťových vod do kanalizace u podnikatelských subjektů a městské vybavenosti je určeno výpočtem s použitím údajů o srážkovém úhrnu a odkanalizovaných plochách dle přílohy č. 16 k vyhlášce č. 428/2001 Sb. Podrobné informace a výpočet jsou uvedeny v jednotlivých smlouvách na odvádění odpadních

vod. Množství vypouštěných dešťových vod z nemovitostí určených k trvalému bydlení se nezaplatňuje.

Přímé měření průtoku odpadních vod měřicím zařízením

Povinnost měření množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace se vztahuje pouze na vybrané průmyslové OV, pokud tyto vody mohou významně ovlivnit množstvím či mírou znečištění provoz kanalizace a limity množství a znečištění vypouštěných odpadních vod z veřejné kanalizace stanovené vodoprávním úřadem. Měřicí zařízení producenta musí vyhovovat požadavkům na stanovená měřidla průtoku. Producenti, kteří vypouštějí do kanalizace OV s obsahem zvláště nebezpečné látky, měří množství vypouštěných vod v souladu s povolením vodoprávního úřadu.

15. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Za havarijní situaci je nutno považovat:

1. Vniknutí látek uvedených v kapitole 11. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami, tohoto KŘ, do kanalizace.
2. Havárie stavební nebo strojní části stokové sítě.
3. Ucpávky na kanalizačních stokách nebo kanalizačních přípojkách.
4. Překročení limitů KŘ, které má za následek závažné ohrožení jakosti povrchových či podzemních vod.
5. Ohrožení zaměstnanců stokové sítě.
6. Ohrožení provozu kanalizace.
7. Omezení kapacity stokového systému a následné vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.

V provozu kanalizace mohou nastat mimořádné události a to jak na straně producenta (odběratele), tak na straně provozovatele (dodavatele). V případě poruchy nebo havárie na zařízení producenta, pokud to ovlivní vypouštění OV a dojde k překročení nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných OV, je jeho povinností toto neprodleně ohlásit mimo jiné i provozovateli. Provozovatel je oprávněn omezit nebo přerušit vypouštění OV ve vyjmenovaných případech uvedených ve smlouvě o odvádění OV, a v zákoně č. 274/2001 Sb. a jeho povinností je splnit ohlášení a stanovení podmínek omezení či přerušení.

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

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu. V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona č. 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR (případně jednotkám požární ochrany, Policii ČR, správci povodí). Vždy informuje příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, vlastníka kanalizace, Povodí Moravy s.p., případně Český rybářský svaz.

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

Při vniknutí toxických, nebo jinak nepřipustných látek do stokové sítě je správce kanalizace odkázán jen na oznámení, nebo zjištění:

- a) znečišťovatelem, který znečištění způsobil
- b) správcem toku, rybářským svazem nebo jiným orgánem či osobou

c) vlastními pracovníky při kontrole stokové sítě

ad a) Oznámí-li producent odpadních látek včas vniknutí nepřipustných látek do stokové sítě, je možné podle charakteru znečištění provést některá opatření:

- odebrat vzorky odpadních vod
- přehradit stoku nornou stěnou z prken a zachytit plovoucí látky včetně jejich odsátí sacím vozem
- přehradit stoku nebo přípojku pomocí speciálních uzávěrů na neprůlezná stoky, max. množství přetékajících vod odčerpát fekálními vozy a odvézt na skládku

ad b) Při oznámení havárie správcem vodního toku nebo zástupci jiných orgánů a organizací, že recipient byl znečištěn nepřipustnými látkami, je nutné provést tato opatření:

- provést kontrolu všech výustí do recipientu a odebrat bodové vzorky OV
- v případě, že je zjištěn stálý odtok znečišťujících látek, provést přehrazení a odčerpání (viz ad a)
- revizi stok, šachet a přípojek se vizuálně a následnými odběry vzorků zjistí znečišťovatel, který havárii způsobil

ad c) Pracovníci provozu kanalizace oznamují zjištěné závady ihned vedoucímu, který postupuje podle odstavce a) nebo b), kde jsou popsána opatření pro likvidaci znečišťujících látek ve stokové síti.

Důležitá telefonní čísla:

Organizace	Telefon	Adresa
Lékařská služba první pomoci	155 (112)	
Hasiči	150 (112)	
Policie	158 (112)	
Městský úřad Vyškov, odbor životního prostředí	517 301 546	Masarykovo náměstí 1 682 01 Vyškov
Hasičský záchranný sbor JMK	950 617 112	Janáčkova 5, 693 01 Hustopeče
Povodí Moravy,s.p.	541 637 111	Dřevařská 11,601 75 Brno
Krajská hygienická stanice Brno	545 211221	Jeřábkova 1847, 602 00 Brno
Obecní úřad Topolany	517 362 508	Obec Topolany,Topolany 51, 682 01
Provozovatel ČOV	517 362 508	Obec Topolany,Topolany 51, 682 01
Česká inspekce životního prostředí	545 545 111	Lieberzeitova 14,614 00 Brno
Odborný zástupce provozovatele	725 932 575	Ing. Jaroslav Jedlička,Hájkova 3,62800 Brno

16. 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.

17. PŘÍLOHY

Situace stokové sítě

Vypracoval: Ing. Jaroslav Jedlička