Chodské vodárny a kanalizace, a.s.

KANALIZAČNÍ ŘÁD

pro veřejnou kanalizaci obce Mrákov, část Mrákov a Starý Klíčov

Zpracovali: Lenka Končelová
Ing. Jaroslav Jiřinec

Schválil: Vlastimil Hejhal

prosinec 2020

Obsah

Obsah 3

Titulní list 5

1. Popis území 6

1.1 Charakteristika obce 6

1.2 Předmět a cíle kanalizačního řádu 6

2 Technický popis stokové sítě 8

2.1 Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu 8

2.2 Základní hydrologické údaje 10

2.3 Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci 10

2.4 Údaje o odběru vody na osobu a den a o počtu a délce kanalizačních přípojek 10

3 Údaje o čistírně odpadních vod 10

3.1 Technologie čištění a projektovaná kapacita čistírny odpadních vod 10

3.1.1 Technologie čištění 11

3.1.2 Projektovaná kapacita čistírny odpadních vod 11

3.2 Vodoprávní rozhodnutí 11

3.3 Současný stav čistírny odpadních vod 12

3.4 Počet připojených obyvatel a počet připojených ekvivalentních obyvatel 12

3.5 Schéma čistírny 12

4 Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod 14

5 Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zvláštním zákonem 14

5.1 Zvlášť nebezpečné látky 14

5.2 Nebezpečné látky 14

5.3 Další látky, které nesmí vniknout do kanalizace 15

6 Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění a nejvyššího přípustného množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace 16

6.1 Nejvyšší přípustné hodnoty znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace 17

7 Způsob a četnost měření množství odpadních vod a způsob měření množství srážkových vod u odběratelů 18

7.1 Měření množství odpadních vod 18

7.2 Měření množství srážkových vod 18

8 Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, v případě živelních pohrom a jiných mimořádných situacích 19

9 Další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a kontrolu míry jejich znečištění 19

9.1 Kontrola odpadních vod vypouštěných do kanalizace 19

9.1.1 Minimální rozsah a četnost kontrol odpadních vod vypouštěných do kanalizace 19

9.2 Noví producenti odpadních vod 20
9.3 Požadavky na předčištění 21
10 Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu 21
10.1 Vlastní kontrola prováděná producenty odpadních vod 21
10.2 Kontrola správcem kanalizace 21
10.2.1 Postup provádění kontrol producentů správcem kanalizace 22
10.2.2 Protokol o provedení kontrolního odběru – vzor formuláře 23
11 Přílohy 24
Příloha č. 1 – Schéma stokové sítě 25
Příloha č. 2 – Platné vodoprávní rozhodnutí 26

Titulní list

Tento kanalizační řád se vztahuje na veřejnou splaškovou kanalizaci obce Mrákov a Starý Klíčov, která je napojená na čistírnu odpadních vod Mrákov. Část kanalizace je jednotná a část kanalizace je oddílná.

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě:

3202-700070-00253618-3/1 (Mrákov)

3202-666238-00253618-3/1 (Starý Klíčov)

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod:

3202-700070-00253618-4/1

Vlastník kanalizace: Obec Mrákov, Mrákov č.p. 105, 345 01 Mrákov, identifikační číslo (IČO) 00253618

Provozovatel kanalizace: CHVaK a.s. Domažlice, Bezděkovské předměstí 388, 344 78 Domažlice, Identifikační číslo (IČ) 49788761

Zpracovatel kanalizačního řádu: CHVaK a.s. Domažlice

Kanalizační řád schválil Městský úřad Domažlice, vodoprávní úřad:

pod č.j.

ze dne

.....
razítko a podpis
schvalujícího úřadu

Rozdělovník:

- Obec Mrákov
- MěÚ Domažlice, vodoprávní úřad
- CHVaK a.s. provoz kanalizací a ČOV
- CHVaK a.s. archív

1. Popis území

1.1 Charakteristika obce

Obec Mrákov se nachází 3 km jižním směrem od města Domažlice, v nadmořské výšce cca 460 m, v zemědělské oblasti. Leží v povodí dvou vodních toků – pravostranného přítoku Tlumačovského potoka a v levostranném bezejmenném přítoku Smolovského potoka.

Obec Mrákov má 5 částí – Mrákov, Starý Klíčov, Nový Klíčov, Smolov a Mlýneček. Veřejná kanalizace je vybudována pouze v obci Mrákov a Starý Klíčov, které spolu těsně sousedí a kanalizační systém je propojen. Zástavba obce Mrákov i Starý Klíčov je charakterizována převážně rodinnými domky, rekreačními domky, několika obytnými domy, a objekty zemědělské a průmyslové výroby. Dále je v obci základní škola, mateřská škola, obecní úřad, restaurace, zemědělské družstvo a několik drobných provozoven a služeb. V zemědělském areálu ve Starém Klíčově je několik provozoven průmyslové výroby, které bude možné připojit na veřejnou kanalizaci až po rekonstrukci ČOV Mrákov.

K 1. 1. 2020 bylo v obci Mrákov registrováno 464 trvale bydlících obyvatel, v obci Starý Klíčov je registrováno 496 trvale bydlících obyvatel. Obyvatelé většinou za prací dojíždějí do okolních obcí, část jich je zaměstnána v místních provozovnách. Do budoucna se počítá s výstavbou dalších rodinných domů.

Recipientem je levostranný bezejmenný přítok Smolovského potoka, jenž obcí protéká od západu k východu. Obec Mrákov se nenachází v chráněné krajinné oblasti.

Odpadní vody z jednotlivých domů jsou částečně gravitačně a částečně tlakově svedeny na stávající ČOV. Kanalizační síť je z části koncipována jako jednotná a z části jako oddílná.

Obec Mrákov a Starý Klíčov je zásobena pitnou vodou z vodovodu pro veřejnou potřebu ze 100%.

1.2 Předmět a cíle kanalizačního řádu

Předmětem tohoto kanalizačního řádu je veřejná splašková kanalizační síť obce Mrákov a Starý Klíčov, jež je zakončena centrální čistírnou odpadních vod Mrákov. Část kanalizace je jednotná a část kanalizace je oddílná.

Tento kanalizační řád byl vypracován podle vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění.

Cílem kanalizačního řádu je stanovení podmínek, podle kterých se producentům odpadních vod povoluje vypouštět do veřejné kanalizace odpadní vody z určeného místa v určitém množství a v určité koncentraci znečišťujících látek v souladu s platnými zákony.

Základní legislativa určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z tohoto kanalizačního řádu:

- zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění,

- zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů v platném znění,
- vyhláška MZe č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů,
- vyhláška MŽP č. 437/2016 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě,
- nařízení vlády č. 401/2015 Sb. o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech,
- novely výše uvedených zákonů.

Vypouštění odpadních vod do kanalizace nebo v rozporu s kanalizačním řádem je zakázáno a bude pokutováno podle zákona č. 254/2001 Sb. a č. 274/2001 Sb. v platném znění.

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.

Správce kanalizace **smí** připojit na kanalizaci pouze nemovitosti a zařízení, u kterých vznikají odpadní vody, které splňují podmínky stanovené tímto kanalizačním řádem.

Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na tuto kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikají odpadní nebo jiné vody, které nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace přípustnou míru znečištění danou kanalizačním řádem. V případě, že vody přesahují určené míry znečištění, je producent povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat.

Vlastník kanalizace je povinen změnit nebo doplnit kanalizační řád, změní-li se podmínky, za kterých byl kanalizační řád schválen.

Kanalizační řád je výchozím podkladem pro rozhodování vodoprávního úřadu a pro uzavírání smluv nebo dohod na odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací.

Kanalizační řád vytváří právní podstatu pro užívání veřejné kanalizační sítě tak, aby:

- nebyl ničen materiál a zařízení stok,
- nebyla ohrožena funkce centrální čistírny odpadních vod,
- byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících ve stokové síti,
- nebyla ohrožena jakost vodních toků,
- odpadní vody byly odváděny hospodárně a bezpečně.

Kanalizační řád určuje:

- jednotlivým znečišťovatelům nejvyšší přípustnou míru znečištění a množství odpadních vod, vypouštěných do veřejné kanalizace,

- které látky nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do veřejné kanalizace musí být zabráněno,
- způsob kontroly odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace,
- další podmínky, které se týkají provozu veřejné kanalizace.

2 Technický popis stokové sítě

2.1 Druh kanalizace a technické údaje o jejím rozsahu

Veřejná kanalizace byla vybudována částečně jako jednotná a z části jako splašková. Splaškové odpadní vody odchází na centrální mechanicko-biologickou čistírnu odpadních vod Mrákov vybudovanou v roce 1990 (EO 930) a následně jsou vyčištěné vypouštěny do levostranného bezejmenného přítoku Smolovského potoka.

Páteřní stoky kanalizačního systému v obci Mrákov a Starý Klíčov tvoří hlavní kanalizační sběrače, kanalizace je převážně gravitační, v západní části Mrákova byl vybudován také výtlačný řad.

Schéma stokové sítě je uvedeno v příloze č. 1 tohoto kanalizačního řádu.

Části kanalizace byly vybudovány v letech 1964, 1980, 1984, 1989, 1991, 2000, 2003, 2004, 2008, 2019.

Celková délka kanalizačního systému je 8 416,52 m, materiál kanalizace je velmi různorodý (PP, PVC, beton, kamenina) o světlosti DN 90 až 1 200 mm.

Dešťové vody jsou z části odváděny původní splaškovou kanalizací, která byla přeměněna na dešťovou a z části jednotnou kanalizací.

Páteřní systém kanalizace tvoří:

Sběrač „A“ – gravitační větvená stoka, jenž odvádí splaškové vody z dolní části obce Mrákov tvořené především starší zástavbou a je vedena ze šachty Š1 ležící v prostoru stávající ČOV západním směrem.

Sběrač „B“ – gravitační stoka, jejíž část začíná v šachtě Š85 a končí v čerpací stanici č. 1. Druhá část sběrače začíná v šachtě Š88 a končí v čerpací stanici č. 2. Sběrač odvádí splaškové vody z jihozápadní části obce.

Sběrač „C“ – je napojen na sběrač „A v šachtě Š1 nedaleko ČOV, pokračuje jižním směrem místní komunikací do obce Starý Klíčov

Sběrač „D“ – vychází z odlehčovací komory č. 1 v obci Mrákov, pokračuje západním směrem místní komunikací, v křižovatce u tenisových kurtů se stáčí k jihozápadu a posléze k jihovýchodu, odvádí splaškové vody z části obce Mrákov a z části obce Starý Klíčov

Výtlak – byl zhotoven na západě obce, má dvě větve, z ČS1 a z ČS 2, v šachtě Š72 je napojen na gravitační stoku AG

Přehled materiálu a profilů stok

Stoka	**Materiál**	**Profil DN** [mm]	**Délka** [m]	**Rok výstavby**
A	PP	250	92,99	2014
A	PP	300	359,57	2013
A	PP	300	208,29	2014
A	PP	400	98,81	2013
A	Beton	300	37,19	1991
AB	PP	250	429,87	2013
AB	PP	400	359,52	2013
AB-1	PP	250	77,32	2013
AC	PP	250	335,8	2013
AC-1	PP	250	56,17	2013
AC-2	PP	250	45,91	2013
AC-3	PVC	250	89,78	2003
AD	PP	250	58,22	2013
AE	PP	250	55,44	2013
AF	PP	250	240,49	2013
AG	PP	250	80,3	2014
AH	PVC	300	97,01	2007
AH	PP	300	85,82	2014
B	PP	250	177,69	2014
B1	PP	250	145,98	2014
B1	PVC	250	62,78	2019
C	Beton	300	5,91	1991
C	Beton	1000	8,09	2003
C	Kamenina	250	2,06	2003
C	Kamenina	300	2,62	2003
C	PVC	300	502,61	2003
C	PVC	400	161,89	2003
C	PVC	500	190,62	2003
CA	PVC	300	12,70	2003
CB	PVC	250	35,72	2003
CC	PVC	300	494,25	2003
CC-1	PVC	250	107,18	2003
CD	PVC	250	31,70	2003
CD	Kamenina	250	162,19	1980
CE	PVC	250	293,14	2003
CE-1	PVC	250	9,13	2003
CF	PVC	300	206,48	2003
CG	PP	250	240,39	2019
D	Kamenina	200/300	5,66	1991
D	Kamenina	300	44,41	1991
D	Beton	600	374,38	1989
D	Beton	1200	6,65	1991
DA	Beton	800	133,84	1989
DA	Beton	800	84,39	1994
DA	PVC	300	26,77	1989
DA	PVC	400	182,53	1989
DA-2	Kamenina	300	198,01	1994
DA-3	Kamenina	300	130,57	1994
DE	Beton	500	18,54	1989
DE	Beton	600	60,6	1989
DE	Kamenina	300	328,67	1984
DE-1	PVC	250	237,87	2008
DE-1	PVC	300	20,31	2008
DE-1-1	PVC	300	52,59	2000
DE-1-1	PVC	300	111,53	2004

Stoka	Materiál	Profil DN [mm]	Délka [m]	Rok výstavby
DE-1-2	PVC	250	61,49	2008
DE-2	Kamenina	300	123,33	1984
DE-3	Kamenina	300	47,05	1984
OS z ČOV	-	-	45,93	1991
OS1	Beton	1200	55,78	1991
OS2	Beton	1000	21,31	2003
Výtlak BV	PE	90	195,82	2014
Výtlak BV1	PE	90	186,86	2014
Celková délka			**8 416,52**	

2.2 Základní hydrologické údaje

Recipientem vyčištěných odpadních vod je Smolovský potok

Kategorie	nevodárenský tok
Hydrologické pořadí	1-10 –02 048/1
Říční km vypouštění	1,7
Q_{355}	6 l/s
Průměrné roční srážky	662 mm

2.3 Údaje o počtu obyvatel v obci a o počtu obyvatel připojených na kanalizaci

K 1. 1. 2020 bylo v obci Mrákov a Starý Klíčov zaevidováno celkem 960 trvale bydlících obyvatel, kteří jsou připojeni na ČOV Mrákov.

2.4 Údaje o odběru vody na osobu a den a o počtu a délce kanalizačních přípojek

Koncem roku 2019 bylo v obci Mrákov a Starý Klíčov registrováno 302 vodoměrů (byty, domy a občanská a technická vybavenost a drobné provozovny).

V období roku 2019 bylo celkem fakturováno 39 643 m^3/rok pitné vody z veřejného vodovodu, což představuje průměrnou spotřebu 113 l/os/den.

V obci je registrováno 302 kanalizačních přípojek. Celková délka kanalizačních přípojek není přesně známá, technický odhad je cca 1 200 m.

3 Údaje o čistírně odpadních vod

3.1 Technologie čištění a projektovaná kapacita čistírny odpadních vod

Stávající ČOV Mrákov je situována východním směrem od centra obce Mrákov na levé straně silnice k obci Kout na Šumavě.

Princip technologického řešení je také patrný ze schématu technologických procesů – viz kapitola 3.5.

3.1.1 Technologie čištění

Vodní linka ČOV

Stávající čistírna odpadních vod Mrákov byla vybudována v roce 1991. Pro čištění odpadních vod přiváděných z Mrákova a Starého Klíčova je použito mechanicko-biologické čištění.

Vodní linka začíná odlehčovací komorou OK1 v areálu ČOV a na ní navazující dešťovou zdrží s přepadem do recipientu.

Následují strojně stírané česle, vertikální lapák písku a tři paralelní jednotky BČ 90D.

Na odtoku vyčištěné vody je umístěný měrný objekt s ultrazvukovým průtokoměrem.

Přebytečný kal lze přečerpávat do nadzemního kalojemu nebo na kalová pole.

3.1.2 Projektovaná kapacita čistírny odpadních vod

Množství odpadních vod přiváděných na ČOV:

Q_d 373 m^3/den → 4,32 l/s

Q_{24} 248 m^3/den → 2,88 l/s

$Q_{max.}$ 6,34 l/s

Znečištění odpadních vod přiváděných na ČOV:

BSK_5 224,7 mg/l → 55,8 kg/den

NL 206,0 mg/l → 51,2 kg/den

3.2 Vodoprávní rozhodnutí

Pro ČOV Mrákov bylo Městským úřadem Domažlice vydané vodoprávní rozhodnutí. Platné rozhodnutí je uloženo v příloze č. 2.

Povolené množství vypouštěných odpadních vod

Q_r [m^3/rok]	**$Q_{měs.\ max.}$** [m^3/měs.]	**Průměrně** [l/s]	**$Q_{max.}$** [l/s]
180 000	30 000	5,7	11,4

Emisní limity pro odtok z ČOV, typ vzorku B

Ukazatel	**„p“** [mg/l]	**„m“** [mg/l]	[t/rok]
BSK_5	22	30	2,5
$CHSK_{Cr}$	125	180	8,0
NL	35	70	5,0
$N\text{-}NH_4^+$	12 (průměr)	20	1,7

3.3 Současný stav čistírny odpadních vod

ČOV Mrákov je technicky i technologicky zastaralá. Není navržená tak, aby splňovala stále přísnější požadavky na kvalitu vyčištěné odpadní vody, a stává se omezujícím faktorem pro další rozvoj obce. Proto se připravuje rekonstrukce ČOV.

3.4 Počet připojených obyvatel a počet připojených ekvivalentních obyvatel

Na centrální čistírnu odpadních vod je připojena celá obec Mrákov a Starý Klíčov. Předpokládá se napojení všech 960 trvale bydlících obyvatel obce Mrákov.

Přitékající znečištění v roce 2019 v ukazateli BSK_5 bylo 34,47 kg/den, což odpovídalo počtu 574 ekvivalentních obyvatel (EO_{60}).

3.5 Schéma čistírny

Schéma stávající čistírny odpadních vod Mrákov je uvedeno na následujícím obrázku.

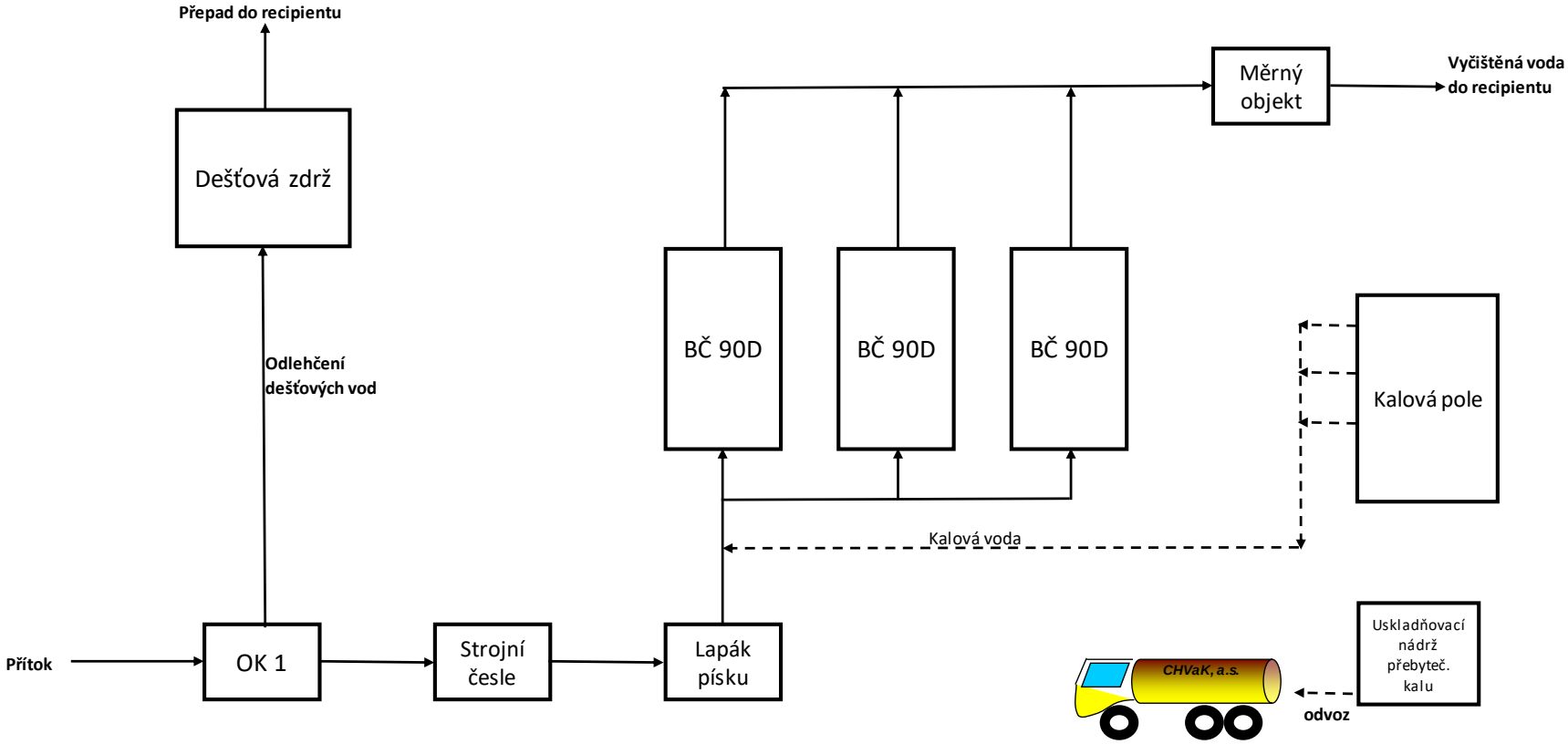


Schéma ČOV Mrákov

4 Údaje o vodním recipientu v místě vypouštění odpadních vod

Vyčištěná voda z čistírny odpadních vod Mrákov je vypouštěna přes měrný objekt potrubím do vodního toku Smolovský potok, jako jeho levostranný bezejmenný přítok.

Kategorie	nevodárenský tok
Hydrologické pořadí	1-10 –02 048/1
Říční km vypouštění	1,7
Q_{355}	6 l/s
Průměrné roční srážky	662 mm

5 Seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zvláštním zákonem

Podle přílohy č. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách se jedná o tyto látky:

5.1 Zvlášť nebezpečné látky

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

1. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
2. organofosforové sloučeniny,
3. organocínové sloučeniny,
4. látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí,
5. rtuť a její sloučeniny,
6. kadmium a jeho sloučeniny,
7. persistentní minerální oleje a 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.

5.2 Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

9. Sloučeniny metaloidů a kovů:

1. zinek	6. selen	11. cín	16. vanad
2. měď	7. arzen	12. baryum	17. kobalt
3. nikl	8. antimon	13. berylium	18. thalium
4. chrom	9. molybden	14. bor	19. telur
5. olovo	10. titan	15. uran	20. stříbro

10. Biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek.
11. Látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
12. 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.
13. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
14. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
15. Fluoridy.
16. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
17. Kyanidy.
18. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

5.3 Další látky, které nesmí vniknout do kanalizace

19. Látky radioaktivní, infekční a jiné látky, které ohrožují zdraví nebo bezpečnost obsluhovatele kanalizace.
20. Nebezpečné látky, které jsou definované v § 2, odst. 5 zákona č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a přípravcích v platném znění,
21. Látky, které jsou klasifikovány jako nebezpečný odpad ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění a jeho prováděcích předpisů,
22. Látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění OV na ČOV.
23. Látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky (např. nadměrné množství tuků z kuchyní a vývařoven).
24. **Pevné odpady ať už plasty (tyčinky na čištění uší, ubrousky, kapesníčky, aj.), hadry, nebo kuchyňské odpady (včetně odpadů z drtičů kuchyňských odpadů) a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou.**
25. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.
26. Odpadní vody ze žump a septiků.
27. V případě jednotné kanalizace balastní vody z meliorací, povrchových toků a nádrží, bazénů, aj.
28. V případě oddílné kanalizace balastní vody z meliorací, povrchových toků a nádrží, střech, ploch, parkovišť, bazénů, aj.

Výše uvedené látky nesmí vniknout do veřejné oddílné splaškové kanalizace.

Zjistí–li správce kanalizace přítomnost těchto látek v kanalizaci nebo jejich průnik do kanalizace, bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi požadovat zaplacení smluvní pokuty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných zákonů.

6 Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění a nejvyššího přípustného množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Nejvyšší přípustné hodnoty jsou odvozeny z bilančních výpočtů, které vycházejí:

- z projektované kapacity čistírny,
- ze skutečně přiváděného znečištění na čistírnu a z účinnosti čištění,
- z požadavků zákona na kvalitu vyčištěné vody,
- z předpokládaného zvýšení vypouštěného znečištění a množství odpadních vod,
- z požadavků zákona na kvalitu kalů, které mohou být dále využívány ke hnojení zemědělských pozemků,
- z množství a kvality vody v recipientu.

Nejvyšší přípustné hodnoty vycházejí z reálných údajů a neomezují bezdůvodně činnost jednotlivých producentů odpadních vod.

Připojování nových producentů odpadních vod a určování limitů řeší správce kanalizace vždy individuálně – viz kapitola 9.2 Noví producenti odpadních vod a 9.3 požadavky na předčištění.

Rozdělení producentů odpadních vod do skupin:

Skupina č. I – Obyvatelstvo, produkuje klasické splaškové odpadní vody, jejichž složení odpovídá běžnému provozu domácností dnešní doby. Specifická produkce znečištění vychází z hodnot ČSN 75 6401.

Skupina č. II – OTV a ostatní, zahrnuje splaškové odpadní vody z objektů občanské a technické vybavenosti (OTV) a ostatních producentů. Složení odpadních vod producentů skupiny č. II. může být velmi různorodé a závisí na charakteru prováděných činností.

Skupina č. III – Průmysl, vybraní producenti, jedná se o producenty, kteří vypouštějí do veřejné kanalizace odpadní vody o zvláštním složení nebo objemu (např. zvýšený obsah organického znečištění nebo jiných látek, obsah těžkých kovů, zvláštních chemických látek, existuje-li potenciální riziko znečištění, aj.), čímž významně ovlivňují látkové nebo hydraulické zatížení čistírny nebo mohou mít vliv na provoz čistírny nebo kvalitu přebytečných kalů. **Do této kategorie jsou zařazeny všechny také provozovny, které mají instalovaný odlučovač tuků nebo odlučovač ropných látek.**

6.1 Nejvyšší přípustné hodnoty znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace

1. Do kanalizace mohou být vypouštěny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce. Uvedené koncentrační limity se ve smyslu § 24 odst. g) vyhlášky č. 428/2001 Sb. netýkají splaškových odpadních vod.

Ukazatel		Nejvyšší přípustná hodnota v prostém vzorku	
Název	**Symbol**	**Hodnota**	**Jednotka**
Arsen	As	0,01	mg/l
Biochemická spotřeba kyslíku	BSK_5	800	mg/l
Chemická spotřeba kyslíku	$CHSK_{Cr}$	1 200	mg/l
Chrom celkový	$Cr_{celk.}$	0,018	mg/l
Chrom šestimocný	Cr^{6+}	0,01	mg/l
Dusík amoniakální	$N\text{-}NH_4^+$	45	mg/l
Dusík celkový	N_c	60	mg/l
Extrahovatelné látky (tuky)	EL	40	mg/l
Fosfor celkový	P_c	10	mg/l
Halogenované organické sloučeniny	AOX	0,1	mg/l
Kadmium	Cd	0,01	mg/l
Kyanidy celkové	$CN^-_{celk.}$	0,01	mg/l
Měď	Cu	0,05	mg/l
Nepolární extrahovatelné látky (ropné látky)	NEL	1,0	mg/l
Nerozpuštěné látky	NL	500	mg/l
Nikl	Ni	0,05	mg/l
Olovo	Pb	0,05	mg/l
pH	pH	6,0 - 9,0	-
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	1 200	mg/l
Rtuť	Hg	0,005	mg/l
Salmonella sp. pro vody z infekčních zdravotnických a obdobných zařízení	-	negativní	-
Selen	Se	0,01	mg/l
Stříbro	Ag	0,01	mg/l
Tenzidy anionaktivní	PAL - A	5	mg/l
Teplota	T	+40	°C
Vanad	V	0,01	mg/l
Zinek	Zn	0,1	mg/l
Reakce vody	pH	6-9	-

2. Do kanalizace je zakázáno vypouštět odpadní vody nad rámec výše uvedených koncentračních limitů. To platí pro všechny připojené odběratele (producenty odpadních vod, napojené na stokovou síť).
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 a vícenáklady v

rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem (viz § 10 zákona č. 274/2001 Sb. a § 14 vyhlášky č. 428/2001 Sb. v platném znění). Krajský úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností uplatňují sankce podle § 32 – 35 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění.

7 Způsob a četnost měření množství odpadních vod a způsob měření množství srážkových vod u odběratelů

7.1 Měření množství odpadních vod

Producenti skupiny č. I – Obyvatelstvo

Množství odpadních vod se zjišťuje jako množství odebrané pitné vody podle údajů stanoveného měřidla, tj. vodoměru ocejchovaného zkušební laboratoří.

Pokud používají producenti jiný zdroj vody než veřejný vodovod, osadí CHVaK a.s. Domažlice po vzájemné dohodě ocejchovaný vodoměr, podle kterého se pak bude měřit množství odpadních vod. Pokud se producenti nedohodnou s CHVaK a.s. Domažlice na osazení ocejchovaného vodoměru, bude množství odpadních vod určováno podle platných směrných čísel roční spotřeby vody.

Četnost měření – dle plánu odečítání vodoměrů CHVaK a.s. Domažlice.

Producenti skupiny č. II a III – OTV a ostatní, Průmysl, vybraní producenti

Množství odpadních vod se zjišťuje jako množství odebrané pitné vody podle údajů stanoveného měřidla, tj. vodoměru ocejchovaného zkušební laboratoří.

Pokud používají producenti jiný zdroj vody než veřejný vodovod, osadí CHVaK a.s. Domažlice po vzájemné dohodě ocejchovaný vodoměr, podle kterého se pak bude měřit množství odpadních vod. Pokud se producenti nedohodnou s CHVaK a.s. Domažlice na osazení ocejchovaného vodoměru, bude množství odpadních vod určováno podle platných směrných čísel roční spotřeby vody.

Pokud dochází ke spotřebě vody do výrobků nebo k odparu, předloží producent správci kanalizace prokazatelnou bilanci spotřeby vody v technologickém procesu, která bude po vzájemné dohodě vhodným způsobem zahrnuta do smlouvy o odvádění a čištění odpadních vod. Jestliže se obě strany nedohodnou nebo si to vyžádá charakter výroby, zřídí producent měření průtoku odpadních vod podle platných předpisů.

Pokud není možné zjistit množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace měřením, stanoví se odborným výpočtem ověřeným správcem kanalizace.

Četnost měření – dle plánu odečítání vodoměrů CHVaK a.s. Domažlice.

7.2 Měření množství srážkových vod

V obci Mrákov je vybudovaná z části oddílná splašková kanalizace a z části jednotná kanalizace. Připojování srážkových vod na oddílnou kanalizaci je porušením kanalizačního řádu a je přestupkem, který bude provozovatel kanalizace řešit podle platných zákonů.

8 Opatření při poruchách a haváriích kanalizace, v případě živelních pohrom a jiných mimořádných situacích

Každý, kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně nahlásit správci kanalizace.

Všechny poruchy nebo havárie na kanalizaci a souvisejících objektech se hlásí telefonicky na dispečink CHVaK a.s. Domažlice, jež je zákazníkům k dispozici 24 hodin denně na telefonním čísle:

379 792 311

Provozovatel kanalizace postupuje při odstraňování poruch a havárií podle Provozního řádu kanalizace.

V případě havárií postupuje provozovatel podle ustanovení §40 a §41 zákona 254/2001 Sb. v platném znění, 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, případně Český rybářský svaz.

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

V případě živelných pohrom a mimořádných situacích zajišťuje provozovatel veřejné kanalizace odvádění a čištění odpadních vod podle platných právních předpisů.

9 Další podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace a kontrolu míry jejich znečištění

9.1 Kontrola odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Producent (=vlastník pozemku nebo stavby, ze kterého jsou odpadní vody vypouštěny do kanalizace) je povinen v místě a rozsahu určeném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace.

9.1.1 Minimální rozsah a četnost kontrol odpadních vod vypouštěných do kanalizace

Producenti skupiny č. I – Obyvatelstvo

Nemají povinnost provádět vlastní kontroly míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace.

Producenti skupiny č. II – OTV a ostatní

Nemají povinnost provádět vlastní kontroly míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace, pokud ji nemají určenou rozhodnutím vodoprávního orgánu.

Doporučujeme, aby si každý producent této skupiny (vlastník pozemku nebo stavby, ze kterého jsou odpadní vody vypouštěny do kanalizace) ve vlastním zájmu zkontroloval, zda při vypouštění odpadních vod do kanalizace nepřekračuje nejvyšší přípustné hodnoty stanovené kanalizačním řádem.

Producenti skupiny č. III – Průmysl, vybraní producenti

Provozovatelé odlučovačů tuků nebo ropných látek musí plnit limity ukazatelů extrahovatelných látek (tuků) nebo nepolárních extrahovatelných látek (ropných látek), které udává výrobce jejich zařízení nebo platné vodoprávní rozhodnutí. Provozovatelé odlučovačů tuků nebo ropných látek mají povinnost doložit na vyžádání správce kanalizace (CHVaK a.s. Domažlice) všechny doklady, které se týkají odlučovače tuků nebo ropných látek (návod k obsluze či provozní řád, provozní záznamy o vyvážení a čištění odlučovačů, výsledky rozborů). Zároveň umožní přístup k odlučovačům za účelem jejich kontroly. Kopie záznamů o pravidelném vyvážení odlučovačů a výsledky rozborů za kalendářní rok předloží správci kanalizace (CHVaK a.s.) vždy nejpozději do konce ledna následujícího roku. Kontrola množství a míry znečištění odpadních vod vypouštěných do kanalizace se provádí v období běžné provozní aktivity producenta:

- provozovatelé odlučovačů tuků – min. 1x ročně, pH, $CHSK_{Cr}$, NL, EL, prostý vzorek,
- provozovatelé odlučovačů ropných látek – min. 1x ročně, pH, $CHSK_{Cr}$, NL, NEL, prostý vzorek.

Vzorky musí být odebrány a analyzovány oprávněnou laboratoří. Analytické metody používané ke stanovení jednotlivých ukazatelů znečištění musí být v souladu s platnými předpisy.

9.2 Noví producenti odpadních vod

Producenti skupiny č. I – Obyvatelstvo

Mohou vypouštět odpadní vody komunálního charakteru po uzavření smlouvy se správcem kanalizace.

Producenti skupiny č. II a III – OTV a ostatní, Průmysl, vybraní producenti

Nový producent odpadních vod, (vlastník pozemku nebo stavby, ze kterého jsou odpadní vody vypouštěny do kanalizace), který zahajuje nebo mění svoji výrobu je povinen poskytnout správci kanalizace předběžné údaje o charakteru výroby a předpokládaném množství a složení odpadních vod.

Nově smí vlastník nebo provozovatel kanalizace připojit na kanalizaci pouze stavby a zařízení, u nichž vznikají odpadní nebo jiné vody, které nepřesahují před vstupem do veřejné kanalizace přípustnou míru znečištění danou kanalizačním řádem.

9.3 Požadavky na předčištění

1. Na kanalizaci napojenou na centrální čistírnu odpadních vod **nesmí** být připojeny odpadní vody ze septiků. Na čistírnu je potřeba přivádět pouze čerstvé komunální splašky.
2. Producent je povinen na základě oprávněného požadavku správce kanalizace vybudovat místo pro odběr vzorků, event. pro měření průtoků odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace.
3. V případě, že složení odpadních vod producenta neodpovídá běžným komunálním vodám nebo přesahuje určené míry množství nebo znečištění, je producent povinen odpadní vody před jejich vypouštěním do kanalizace předčišťovat. Požadovanou účinnost předčištění určuje provozovatel kanalizace podle aktuálního zatížení a stavu centrální čistírny odpadních vod. V případě potřeby (např. nejasnosti ve složení a množství odpadních vod, aj.), jsou tito producenti povinni provést sledování kvality a množství odpadních vod v dohodnutém rozsahu a výsledky předložit správci kanalizace, který provede zařazení producenta do příslušné skupiny a určí pro sledované ukazatele nejvyšší přípustné hodnoty.
4. U nově připojovaných producentů na jednotnou kanalizaci je připojení dešťových či balastních vod možné pouze v případě, že není k dispozici jiné řešení (napojení na dešťovou kanalizaci, vsakování, akumulace, aj.). Napojení dešťových či balastních vod na oddílnou kanalizaci je zakázané.

10 Způsob kontroly dodržování kanalizačního řádu

10.1 Vlastní kontrola prováděná producenty odpadních vod

Ke kontrole dodržování kanalizačního řádu jsou vybraní producenti ze skupiny č. III povinni předložit správci kanalizace výsledky vlastního sledování v rozsahu podle kapitoly 9. Výsledky předkládají pravidelně a bez vyzvání, vždy nejpozději do 31. ledna za uplynulý kalendářní rok, pokud nemají určeno vodoprávním rozhodnutím jinak. Do této skupiny jsou zařazeni všichni provozovatelé odlučovačů tuků nebo ropných látek.

10.2 Kontrola správcem kanalizace

Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí správce kanalizace u jednotlivých skupin producentů v tomto rozsahu:

Producenti skupiny č. I – Obyvatelstvo

Četnost:	podle potřeby správce kanalizace
Rozsah:	podle potřeby správce kanalizace
Druh vzorku:	podle potřeby správce kanalizace

Producenti skupiny č. II – OTV a ostatní

Četnost:	podle potřeby správce kanalizace
Rozsah:	podle potřeby správce kanalizace

Druh vzorku: podle potřeby správce kanalizace

Producenti skupiny č. III – Průmysl, vybraní producenti

Provozovatelé jídelen a kuchyní:

Četnost: namátkově

Rozsah: pH, $CHSK_{Cr}$, NL, EL

Druh vzorku: prostý vzorek

Producenti, kteří nakládají s ropnými látkami, především strojírenské provozy, myčky aut a motorů, dílny, benzínové čerpací stanice, aj.

Četnost: namátkově

Rozsah: pH, $CHSK_{Cr}$, NL, NEL

Druh vzorku: prostý vzorek

Producenti, které nelze zařadit do předchozích dvou kategorií:

Četnost: namátkově

Rozsah: podle charakteru výroby a potřeby správce kanalizace

Druh vzorku: prostý vzorek

10.2.1 Postup provádění kontrol producentů správcem kanalizace

Pracovník vzorkovací skupiny se před provedením kontrolního odběru ohlásí u producenta a společně s ním vyplní „Protokol o provedení kontrolního odběru“.

Kontrolní vzorky odpadních vod vypouštěných kanalizační přípojkou do veřejné kanalizace odebírá pracovník vzorkovací skupiny za přítomnosti producenta odpadních vod (tj. vlastníka pozemku nebo stavby, ze kterého jsou odpadní vody vypouštěny do kanalizace). Pokud se producent nezúčastní kontrolního odběru, provede pracovník vzorkovací skupiny odběr vzorků bez jeho účasti.

Část odebraného vzorku potřebnou k provedení paralelního rozboru nabídne pracovník vzorkovací skupiny producentovi.

Vzor „Protokolu o provedení kontrolního odběru“ je uveden v následující kapitole.

10.2.2 Protokol o provedení kontrolního odběru – vzor formuláře

.....

Název firmy a adresa

Místo odběru: .....

Způsob odběru:

Datum odběru: .....

Čas prvního odběru: .....

Čas posledního odběru: .....

Zahájení bylo ohlášeno přítomnému zástupci firmy panu:

.....

Jméno a příjmení funkce, telefon

Odpovědným zástupcem k účasti při kontrole byl pověřen pan:

.....

Jméno a příjmení funkce, telefon

který prohlašuje, že o kontrolní vzorek požádal ☐ nepožádal ☐

Kontrolní vzorek převzal dne:

.....

Jméno a příjmení Podpis

Firma umožní pracovníkům CHVaK a.s. Domažlice přístup k odběrným místům.
Ke způsobu a provedení odběru nejsou výhrady.

Za CHVaK a.s. Domažlice Za firmu

11 Přílohy

Příloha č. 1 – Schéma stokové sítě

Příloha č. 2 – Platné vodoprávní rozhodnutí