



# KANALIZAČNÍ ŘÁD

## OBCE NEMOJANY

Obec Nemojany  
Nemojany 10, 683 03 Luleč  
IČ: 00292125



ÚNOR 2016

## OBSAH

<b>1. TITULNÍ LIST .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</b>	<b>5</b>
2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	5
2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....	6
<b>3. POPIS ÚZEMÍ.....</b>	<b>6</b>
3.1. CHARAKTER LOKALITY .....	6
3.2. ODPADNÍ VODY .....	6
<b>4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ .....</b>	<b>7</b>
4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE.....	7
4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :.....	9
<b>5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD.....</b>	<b>10</b>
5.1 KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ .....	9
5.2 ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD.....	10
<b>6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU .....</b>	<b>11</b>
<b>7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....</b>	<b>11</b>
<b>8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÉ MNOŽSTVÍ A ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE.....</b>	<b>13</b>
<b>9. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD.....</b>	<b>14</b>
<b>10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH.....</b>	<b>15</b>
<b>11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD .....</b>	<b>15</b>
11.1. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD .....	15
<b>11.1.1. Kontrolní vzorky.....</b>	<b>15</b>
<b>11.1.2. Podmínky pro provádění odběrů a rozborů odpadních vod .....</b>	<b>16</b>
11.2. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPAD. VOD .....	16
<b>12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM .....</b>	<b>20</b>
<b>13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</b>	<b>20</b>
<b>14. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA.....</b>	<b>19</b>



**1. TITULNÍ LIST**

**NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍTĚ: NEMOJANY**

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ:

6219-703184-00292125-3/2

6219-703184-00292125-3/3

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD:

6219-703184-00292125-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do stokové sítě obce Nemojany zakončené čistírnou odpadních vod.

Vlastník kanalizace	:	Obec Nemojany
Identifikační číslo (IČ)	:	00292125
Sídlo	:	Nemojany 10, 683 03 Luleč
Provozovatel kanalizace	:	Obec Nemojany
Identifikační číslo (IČ)	:	00292125
Sídlo	:	Nemojany 10, 683 03 Luleč
Zpracovatel kanalizačního řádu	:	Ing. Alena Hanulíková
Datum zpracování	:	únor 2016

**Záznamy o platnosti kanalizačního řádu :**

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

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, v platném znění a zákonem č. 254/2001Sb., o vodách, v platném znění, 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, v platném znění.
- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění.
- Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů, v platném znění.

### **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 provozovatelem 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 Nemojany tak, aby zejména:

- a) byla plněna rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- b) nedocházelo k porušení materiálu stokové sítě a objektů na ní,
- c) bylo zaručeno bezporuchové čištění odpadních vod v čistírně odpadních vod a dosažení vhodné kvality kalu,
- d) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně,
- e) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě a jejich součástí.

## **3. POPIS ÚZEMÍ**

### **3.1. CHARAKTER LOKALITY**

Obec Nemojany se nachází v zeměpisné oblasti Vyškovská brána asi 6 kilometrů jihozápadně od města Vyškova, v nadmořské výšce 265 m n. m. Obcí protéká od severozápadu směrem na jih potok Rakovec, na kterém se nad obcí nachází průtočný rybník Chobot. Ze západu přitéká do obce ještě potůček Luštínec, který přímo v obci vtéká zprava do Rakovce.

V obci Nemojany žije v současné době 672 trvale žijících obyvatel ve 272 domácnostech. Z tohoto počtu je v době vzniku kanalizačního řádu na nově vybudovanou kanalizaci napojeno přibližně 390 osob a předpokládá se, že do poloviny roku 2016 bude připojeno asi 630 osob (240 domácností).

V obci se nachází objekty občanské vybavenosti. Objekty občanské vybavenosti produkují pouze komunální odpadní vody.

Občanská vybavenost:

- základní škola a mateřská škola
- restaurace
- pohostinství
- prodejna potravin
- hotel s restaurací - vlastní ČOV

V obci se nenachází žádní producenti průmyslových odpadních vod.

Zásobování obyvatel pitnou vodou je zajištěno veřejným vodovodem, na který je napojena většina obyvatel obce.

V obci je vybudována nová stoková síť oddílné kanalizace. Recipientem kanalizace je potok Rakovec, do kterého je zaústěn odtok z nově vybudované ČOV.

Srážkové, povrchové a jiné vody (ze střech, zpevněných ploch a komunikací atd.) nejsou odváděny na ČOV, jsou odváděny oddílnou dešťovou kanalizací přímo do recipientu.

### **3.2. ODPADNÍ VODY**

Odpadní vody v obci mají původ:

- a) v bytovém fondu („obyvatelstvo“),
- b) v zařízeních občanské vybavenosti a státní vybavenosti
- c) při výrobní činnosti

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností.

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).

Odpadní vody z výrobní činnosti - jsou obecně dvojího druhu:

- vody splaškové (ze sociálních zařízení podniků),
  - vody technologické (z vlastního výrobního procesu).
- Producenti odpadních vod technologických se v obci nenacházejí.

Po dokončení připojování domácností na oddílnou kanalizaci svedenou na ČOV zůstane několik domácností napojeno na původní septiky (maximálně 20 osob) nebo na malé domovní čistírny (maximálně 30 osob). Tyto odběratele není možné technicky napojit na vybudovanou kanalizaci.

---

## 4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

---

### 4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Odpadní vody z obce Nemojany jsou gravitačně odváděny oddílnou stokovou sítí a pomocí čerpací stanice ČS1 čerpány na ČOV ležící na jihozápadním okraji obce. Na severozápadním konci obce je umístěna ještě čerpací stanice ČS2, která přečerpává odpadní vody z ulice Nad chobotem.

Recipientem vyčištěných odpadních vod je potok Rakovec.

**Celková délka stokové sítě je 4440,0 m. Celková délka výtlačků je 605,49 m.**

Stoková síť byla vybudována v letech 2014 až 2015.

Kanalizační potrubí je provedeno z plnostěnného PVC SN 12, v nezpevněných plochách pak SN 8. Převážná většina potrubí je v profilu DN 250, část stoky A a B je v profilu DN 300. Výtlačné řady jsou provedeny V1 z materiálu HDPE (110 x 10mm) a V2 z materiálu PE (50 x 4,6mm).

<b>Stoka</b>	<b>DN250 [m]</b>	<b>DN300 [m]</b>	<b>Celková [m]</b>
A	986,00	7,00	993,00
A1	371,00	-	371,00
A1.1	328,00	-	328,00
A1.1.1	36,00	-	36,00
A1.2	57,00	-	57,00
A2	111,00	-	111,00
A3	149,00	-	149,00
A4	68,00	-	68,00
A5	466,44	-	466,44
A5.1	195,69	-	195,69
A5.2	36,67	-	36,67
A5.3	235,00	-	235,00
A6	162,00	-	162,00
B	248,82	833,00	1081,82
B1	14,00	-	14,00
B2	135,00	-	135,00
<b>Celkem</b>	<b>3600</b>	<b>840,0</b>	<b>4440,00</b>

### **Stoka A**

Kanalizační sběrač A prochází obcí ze severovýchodu, ve středu obce se stáčí na jih a končí v čerpací stanici ČS1 odkud je veškerá odpadní voda z obce přečerpána na ČOV. Do stoky A jsou napojeny odpadní vody ze severozápadní části obce prostřednictvím stoky A5 a jejich odbočení. Stoka A5.3, která odvádí odpadní vody z ulice Nad Chobotem, je napojena do ČS2, odtud jsou odpadní vody výtlačným potrubím vyvedeny do koncové šachty výtlačku na stoce A5.

Do sběrače jsou zaústěny dále stoka A1 z východní části obce s odbočením A1.1 z jihovýchodní části obce. Dále se do sběrače A napojují ve středu obce stoky A2, A3 a A4 a ze severní zastavěné části obce stoka A6.

Stoky A, A1, A2, A1.1 a A1.2 nebo jejich části, se nacházejí v záplavovém území. Na těchto stokách jsou osazeny kanalizační poklopy s těsněním tak, aby do kanalizačního systému nemohla natéci povrchová voda.

### **Stoka B**

Kanalizační sběrač B sbírá odpadní vody z východní a jihovýchodní částí obce a jsou do něj napojeny stoky B2 a B1. Sběrač B vede odpadní vody do sběrače A, do kterého se napojuje v blízkosti čerpací stanice ČS1.

### **Výtlačk V1**

Výtlačný řad V1 je veden zahradami a trvalou zelení z ČS 1 směrem na jih, protíná železniční dráhu a končí v objektu ČOV. Celková délka V1 je 329,49 m.

### **Výtlačk V2**

Výtlačný řad V2 je veden z čerpací stanice ČS2 místní komunikací v ulici Nad Chobotem a dále pak souběžně s komunikací tř. III a končí v šachtě výtlačku ve sběrači A5. Celková délka výtlačku V2 je 276 m.

Celková délka výtlačků (V1 + V2) je **605,49 m**



Objekty:

Na stokové síti se nachází dvě čerpací stanice, revizní šachty, šachta výtlačku.

**ČS1**

Čerpací stanice ČS1 je umístěna na jižním konci obce, jsou do ní svedeny veškeré odpadní vody z obce. ČS1 je řešena jako spouštěná železobetonová studna o vnitřním průměru 4 000 mm, s tloušťkou stěn 600 mm a o hloubce 6 600 mm. Vtokové potrubí do ČS1 má profil DN 300 - materiál PVC a výtlačné potrubí je v čerpací stanici z nerez oceli v profilu DN 100. Čerpací stanice je osazena dvěma kalovými čerpadly s kotevním patkovým kolenem a vytahovacím zařízením. Parametry čerpadel -  $Q = 4,5 \text{ l/s}$ ,  $H = 10 \text{ m}$ ,  $P = 2,0 \text{ kW}$ .

**ČS2**

Čerpací stanice ČS2 je umístěna na dolním konci ulice Nad Chobotem. Tvoří ji plastová dvouplášťová jímka vyplněná betonem o průměru 1500 mm s tloušťkou stěn 160 mm o hloubce 3 230 mm. Jímka je osazena uzamykatelným litinovým poklopem o rozměru 600 mm x 1300 mm. V čerpací stanici se nachází kalová ponorná vřetenová čerpadla s desintegrátorem. Parametry -  $Q = 0,7 \text{ l/s}$ ,  $H = 60 \text{ m}$ ,  $P = 1,1 \text{ kW}$ .

**Revizní šachty**

Na stokové síti jsou umístěny typové revizní šachty, jsou složeny z betonových prefabrikátů s průměrem 1 000 mm. Pro optimální obsluhu a údržbu jsou osazeny stupadly a litinovými kruhovými poklopy s betonovou výplní o průměru 600 mm.

V místech soutoků na společných kanalizačních přípojkách jsou umístěny plastové revizní šachty DN 400 s litinovým poklopem.

Kanalizační šachty DN 400 jsou rovněž navrženy na koncích přípojek nemovitostí, které jsou pod niveletou stávajících terénů, ve kterých jsou vedeny kanalizační stoky. Do těchto šachet budou případně zaústěna výtlačná potrubí z čerpacích jímek, které budou variantně realizovány místo gravitačních domovních přípojek. Tyto čerpací jímky budou realizovány na stoce B u železničního nádraží, u některých nemovitostí na stoce A5 a na konci stoky A v případě, že majitelé nemovitostí budou chtít odkanalizovat i podsklepení.

**4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :**

Pro obec Nemojany je průměrný srážkový úhrn 610 mm/rok, průměrný počet srážkových událostí je 68, průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je 0,05.

**Množství vypouštěné přečištěné odpadní vody v současnosti**

- celkem cca 47 m<sup>3</sup>/d
- celkem cca 17 000 m<sup>3</sup>/rok

Předpokládá se, že po dokončení připojování domácností (dle technických možností bude napojeno cca 94% obyvatel) bude množství vypouštěné přečištěné vody následující:

- celkem cca 75 m<sup>3</sup>/d

- celkem cca 28 000 m<sup>3</sup>/rok

## 5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD

Čistírna v obci Nemojany je řešena jako nízkozatěžovaná mechanicko – biologická s předřazenou denitrifikací bez koncového kalového hospodářství.

ČOV je rozdělena na mechanickou část a biologickou část.

Mechanickou část tvoří kombinovaný soubor spodem stíraných česlí a vertikální lapák písku. Chod česlí s průlinami 10mm je vázán na chod vstupního čerpadla. Zachycené shrabky jsou shromažďovány v plastových kontejnerech. Zachycený písek z lapáku písku je těžen mamutkou. Odpady z lapáku písku a shrabky z česlí jsou dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění předávány pověřené osobě.

Mechanicky předčištěná odpadní voda je ve směsi s vratným aktivovaným kalem mísená v anoxickém selektoru (předřazená denitrifikace), následně směs natéká do oběhové aktivační nádrže. Neustálou homogenizací aktivační směsi zajišťuje pomaluběžné ponorné míchadlo. Koncentrace rozpuštěného kyslíku v aktivaci je sledována kyslíkovou sondou. Provdzdušňování aktivační směsi je přerušované.

Z aktivační nádrže natéká směs do dosazovací nádrže, kde dochází k separaci kalových vloček od přečištěné vody. Přečištěná voda odtéká ponořeným perforovaným potrubím do měrného objektu a dále přes výustní objekt do recipientu. Množství vyčištěných odpadních vod je měřeno v Parshallově žlabu osazeném UV sondou. Přebytečný kal je čerpadlem přepraven do uskladňovací nádrže.

Přebytečný kal v uskladňovací nádrži se odsazením zbaví kalové vody, která je vrácena do čistícího procesu. Zahuštěný kal je odvážen na ČOV Vyškov.

V současné době platné vodoprávní povolení bylo vydáno dne 3. 6. 2011 rozhodnutím MÚ Vyškov, OŽP – č.j. MV/20631/2011/Ha

Aktuální platné rozhodnutí o povolení k vypouštění odpadních vod je vždy součástí kanalizačního řádu.

### **5.1. KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ**

Projektovaná kapacita ČOV: 750 EO

BSK <sub>5</sub>	45,0 kg/den
CHSK <sub>cr</sub>	90,0 kg/den
NL	40,5 kg/den
N <sub>celk</sub>	8,3 kg/den
P <sub>celk</sub>	1,9 kg/den

Údaje o povoleném množství vypouštěných odpadních vod:

Max. povolené	4,5 l/s
Prům. povolené	1,05 l/s
Povolené množství	2 737 m <sup>3</sup> /měsíc

32 850 m<sup>3</sup>/rok

Stanovení limitů odpadních vod na odtoku z ČOV

Parametr	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)
CHSK <sub>cr</sub>	75	140
BSK <sub>5</sub>	22	30
NL	25	30
N-NH <sub>4</sub>	12 „prům“	20

Četnost měření jakosti vypouštěných odpadních vod

12x ročně, vzorek typ A

Způsob měření množství odpadní vody

12x ročně, Parshallův žlab s UV sondou.

## 5.2. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Kanalizace obce Nemojany je zrealizována jako oddílná kanalizační síť. Dešťové, povrchové či srážkové vody jsou z obce odváděny dešťovou kanalizací. Tyto vody není dovoleno vypouštět do oddílné kanalizace svedené na ČOV Nemojany.

## 6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Název recipientu:	RAKOVEC		
Číslo hydrologického profilu:	4 – 15 – 03 - 071		
Profil:	cca 100 m pod křížením s tratí ČD Brno - Přerov (řkm 18,3)		
Q <sub>355</sub> :	12,5 l/s		
Kvalita:	BSK <sub>5</sub>	=	3,0 mg/l
	CHSK	=	20 mg/l
	NL	=	5,0 mg/l
Správce toku:	Povodí Moravy		

## 7. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 20/2004 Sb.) vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

**A. Zvláště 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.

*Do této skupiny producentů spadají např. i stomatologické ordinace, v nichž jsou používány amalgamové plomby. Každá stomatologická souprava musí být vybavena separátorem amalgámu. Těžké kovy, jako je rtuť obsažená v amalgámu, velmi znečišťují odpadní vody a nesmí být vypouštěny do kanalizace. Obsah odlučovače amalgámu následně likviduje specializovaná firma.*

### **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 zvláště 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. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod
10. Kyanidy

### **C. Další zvláště vyjmenované látky**

1. Látky radioaktivní
2. Látky infekční a karcinogenní
3. Jedy, žíraviny, výbušniny, pesticidy
4. Hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. Biologicky nerozložitelné tenzidy
6. Zeminy
7. Neutralizační kaly
8. Zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. Látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod na ČOV
10. Látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky

11. Jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě a jejich součástí.
12. Pevné odpady včetně kuchyňských odpadů a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou (odpady z drtičů)
13. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty
14. Kaly ze žump a septiků

Další specifikace látek, které je zakázáno vypouštět do kanalizace je uvedena v příloze č. 2.

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

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

**Tabulka č. 1**

<b>Ukazatel</b>	<b>Symbol</b>	<b>Maximální koncentrační limit (mg/l) v 2 hodinovém (směsném) vzorku</b>
tenzidy aniontové	PAL-A	10
tenzidy aniontové	PAL-A pro komerční prádelny	35
fenoly jednosytné	FN 1	10
AOX	AOX	0,05
rtuť	Hg	0,05
měď	Cu	0,2
nikl	Ni	0,1
chrom celkový	Cr	0,3
olovo	Pb	0,1
arsen	As	0,1
zinek	Zn	0,5
kadmium	Cd	0,1
rozpuštěné anorg. soli	RAS	1 200
kyanidy celkové	CN-	0,2
extrahovatelné látky	EL	75
nepolární extrahovatelné látky	NEL	10
reakce vody	pH	6,0 - 9,0
teplota	T	40 °C
biochemická spotřeba kyslíku	BSK5	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK(Cr)	800
nerozpuštěné látky	NL 105	700
dusík amoniakální	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	50
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	15

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

2) Zjistí-li vlastník nebo provozovatel kanalizace překročení limitů (maximálních hodnot) podle odstavce 1), 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.

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

Pokud není ve smlouvě o odvádění odpadních vod uvedeno jinak, stanoví se množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace takto:

- A. Dle množství vody dodané odběrateli veřejným vodovodem změřené vodoměrem, Odběratel nevypouští do veřejné kanalizace odpadní vodu z jiných zdrojů.
- B. Dle množství vody dodané odběrateli z jiných zdrojů než z veřejného vodovodu Odběratel zabezpečí měření vody z jiných zdrojů osazením vodoměru, který je stanoveným měřidlem dle zvláštních předpisů (Zákon č. 505/1990 Sb. o metrologii, v platném znění a Nařízení vlády č. 464/2005, v platném znění), a to na své náklady. Odběratel umožní oprávněnému pracovníkovi dodavatele vstup na pozemky a do nemovitostí pro potřebu odečtu stavu vodoměru a kontroly technického stavu zařízení pro odběr vody z jiných zdrojů než z veřejného vodovodu.
- C. Dle množství vody dodané do nemovitosti veřejným vodovodem s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů než z veřejného vodovodu. Odběratel zabezpečí měření vody z jiných zdrojů osazením vodoměru který je stanoveným měřidlem dle zvláštních předpisů (Zákon č. 505/1990 Sb. o metrologii, v platném znění a Nařízení vlády č. 464/2005, v platném znění), a to na své náklady. Odběratel umožní oprávněnému pracovníkovi dodavatele vstup na pozemek a do nemovitosti pro potřebu odečtu stavu vodoměru a kontroly technického stavu zařízení pro odběr vody z jiných zdrojů než z veřejného vodovodu.
- D. Dle upravených směrných čísel roční spotřeby vody, která jsou uvedena v příslušné smlouvě o odvádění odpadních, a to v případech, kdy odběratel využívá jiný zdroj vody bez měření nebo odebírá vodu z veřejného vodovodu a současně využívá i jiný zdroj vody bez měření. V případě, kdy je množství vody zjištěné dle vodoměru vyšší než množství vody vypočtené dle směrného čísla, bude stočné účtováno dle vodoměru.

## 10. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie veřejné kanalizace se hlásí neprodleně provozovateli kanalizace - Obec Nemojany

Další důležité kontakty:

- Obecní úřad Nemojany, tel. 517 353 241, 775 762 193
- MěÚ OŽP Vyškov, Masarykovo nám. 1, 682 12 Vyškov, telefon 517 324 930
- Česká inspekce životního prostředí, OI Brno, Lieberzeitova 14, 614 00 Brno, 545 545 201
- Povodí Moravy, Dřevařská 11, 601 75 Brno – povodňový a havarijní dispečink: 541 211 737
- Krajská hygienická stanice jihomoravského kraje, Jeřábkova 4 Brno, pracoviště Vyškov, telefon 517346222
- Hasičský záchranný sbor Vyškov, telefon 150

Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace překročení limitu znečištění (i potenciální) předepsaného tímto kanalizačním řádem.

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zákona 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, případně Český rybářský svaz.

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

## 11. KONTROLA ODPADNÍCH VOD

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

V obci se nenachází žádní pravidelně sledovaní odběratelé.

Kontrola odběratelů ze strany provozovatele bude prováděna namátkově a při výskytu havárie.

#### 11.1.1. Kontrolní vzorky

Provozovatel kanalizace ve smyslu § 26 vyhlášky č. 428/2001 Sb. namátkově kontroluje množství a koncentraci znečištění (koncentrační hodnoty) odváděných odpadních vod. Při kontrole jsou odebírány 2 hodinové směsné vzorky. Rozbor vzorků musí provádět akreditovaná laboratoř.

Rozsah rozboru:

- BSK<sub>5</sub>
- CHSK<sub>Cr</sub>
- NL

Uvedený rozsah rozboru je minimální, u dalších parametrů se provede kontrola dle předpokládaného výskytu možného znečištění.

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. Kontrola se provádí namátkově nebo po zjištění vysoké koncentrace znečištění na přítoku do ČOV.

#### **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. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPAD. 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
<b>CHSK<sub>Cr</sub></b>	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK <sub>Cr</sub> )“	08.98
<b>RAS</b>	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žhání“	07.98
<b>NL</b>	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
<b>P<sub>c</sub></b>	ČSN EN 1189 (75 7465) čl. 6 a 7	„Jakost vod – Stanovení fosforu – Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným čl. 6 Stanovení celkového fosforu po oxidaci peroxidisíranem a čl. 7 Stanovení celkového fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a sírovou“	07.98
	TNV 75 7466	„Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“	02. 00
	ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	02. 99
<b>N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup></b>	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	11.98

	ČSN ISO 6778 (75 7450)	průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	06.94
<b>N<sub>anorg</sub></b>	(N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )+(N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )+(N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )		
<b>N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>	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
<b>N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>	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
<b>AOX</b>	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98

<b>Hg</b>	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
<b>Cd</b>	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 amoniakálních iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,
- d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,
- e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

## **12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM**

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

## **13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace podle stavu, resp. změn technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen.

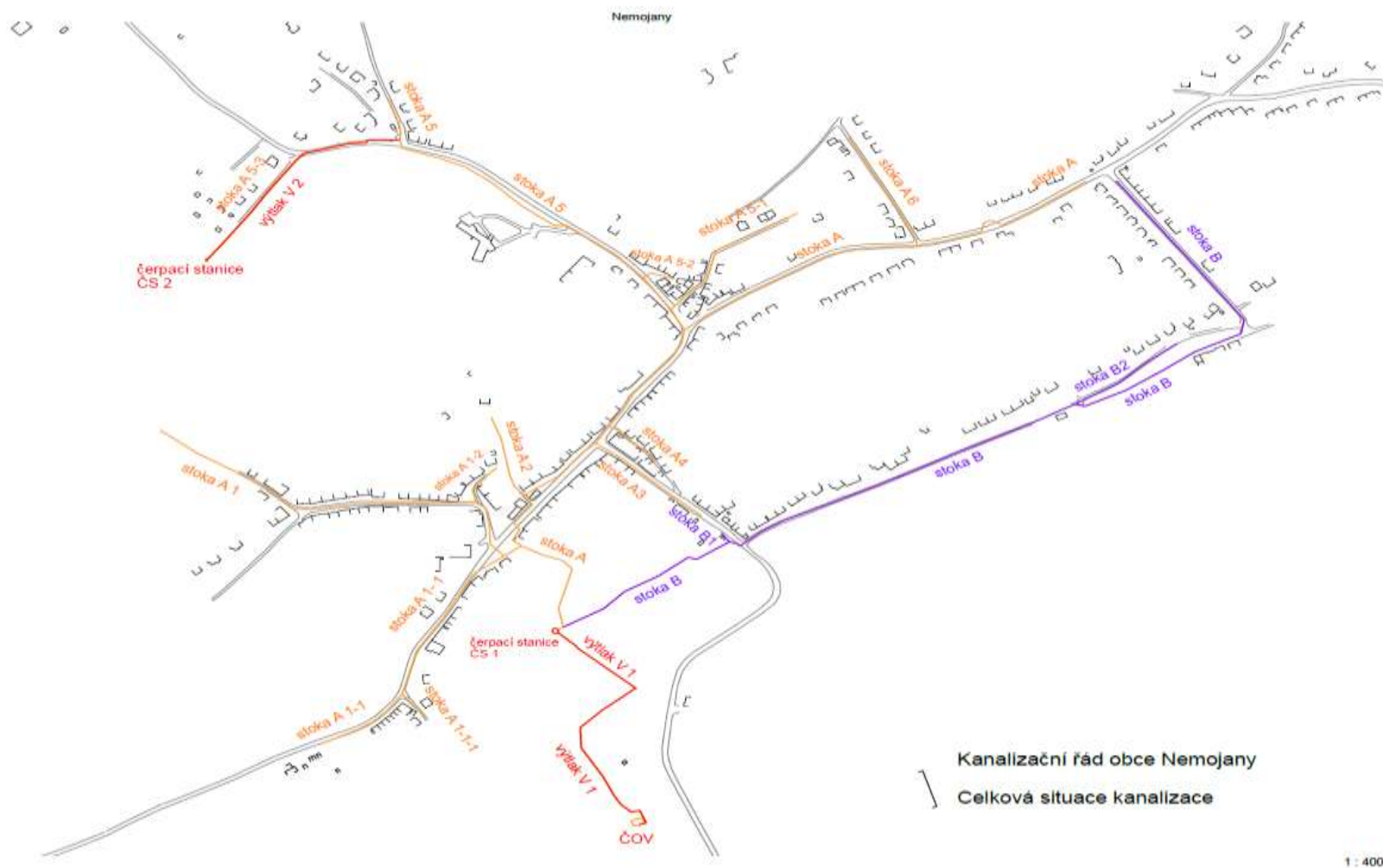
Revizí kanalizačního řádu se rozumí kontrola technických a právních podmínek, za kterých byl kanalizační řád schválen. Revize, které jsou podkladem pro případné aktualizace, provádí provozovatel kanalizace průběžně, nejdéle však vždy po 5 letech od schválení kanalizačního řádu.

## **14. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA**

Přehled důležitých telefonních čísel pro případ zjištění havárie či poruchy na kanalizaci.

Obecní úřad Nemojany	517 353 241
Hasičský záchranný sbor Vyškov	150, 112
Policie	158, 112
Záchranná služba	155, 112
MÚ Vyškov, odbor životního prostředí	517 301 540
Krajská hygienická stanice JMK, pracoviště Vyškov	516 777 511
Česká inspekce životního prostředí, OI Brno	545 545 201
Povodí Moravy - povodňový a havarijní dispečink	541 211 737

Vypracovala:  
Ing. Alena Hanulíková  
Švábenice 87. 683 23



**Co je zakázáno vypouštět do kanalizace:**

- dešťové vody ze střech, dvorků, vjezdů a zahrad;
  - pevné předměty (hlína, štěrk, písek, bahno, hadry, vložky, tampóny, punčochy, papírové utěrky, vlhčené ubrousky, čistící tampony, vata apod.);
  - tuky a rostlinné oleje používané na vaření;
  - pevné zbytky jídla a to ani rozdrčené v drtičích kuchyňského odpadu.
- 
- močůvka a silážní šťávy;
  - výplachy z míchaček a nádob na stavební hmoty (zbytky malt, vápna, cementu, lepidel, tmelů);
  - ropné produkty (nafta, benzín, petrolej, oleje, ředidla, rozpouštědla, brzdové a chladicí kapaliny);
  - jakékoliv barvy nebo barviva (včetně vodou ředitelných), laky, kyseliny, louhy, žíraviny;
  - léky, průmyslová hnojiva, chemikálie, jedy, toxické látky a výbušniny – a to ani ve stopových koncentracích.

Výše uvedené látky mohou způsobit provozní a technologické problémy na síti (ucpání, neprůchodnost, narušení kanalizace), vážné problémy na ČOV v procesu čištění i závažné závady, poruchy nebo havárie technologických součástí ČOV a čerpacích stanic se značnými ekonomickými dopady pro obec.

Za přešůpek - **vypouštění do kanalizace látek, které nejsou odpadními vodami** lze dle zákona 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění, dle § 32, odst. 7, písm. c) **uložit pokutu až do výše 100 000 Kč.**