



# **KANALIZAČNÍ ŘÁD**

## **OBCE KRÁSENSKO**

**Vodovody a kanalizace Vyškov, a. s.**  
Brněnská 13, 682 01 Vyškov  
IČ: 49454587

**A. TEXTOVÁ ČÁST**

**2024**



## OBSAH

<b>1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</b>	<b>5</b>
<b>2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU.....</b>	<b>6</b>
2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	6
2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	7
<b>3. POPIS ÚZEMÍ.....</b>	<b>7</b>
3.1. CHARAKTER LOKALITY .....	7
3.2. ODPADNÍ VODY.....	7
<b>4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ.....</b>	<b>8</b>
4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE .....	8
4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE : .....	9
<b>5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD.....</b>	<b>9</b>
5.1 KAPACITA ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD A LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ .....	7
5.2 SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD.....	8
5.3 ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD .....	8
<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 METODÍK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPAD. VOD .....	16
<b>12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM .....</b>	<b>19</b>
<b>13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....</b>	<b>19</b>
<b>14. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA.....</b>	<b>20</b>



## 1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

### NÁZEV OBCE A PŘÍSLUŠNÉ STOKOVÉ SÍŤ:

**Krásensko**

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍŤE:

6219-673188-00291927-3/1

6219-673188-49454587-3/1

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD:

6219-673188-49454587-4/1

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

Vlastník kanalizace (96,5%):	Vodovody a kanalizace Vyškov a.s.
Identifikační číslo (IČ):	49454587
Sídlo:	Brněnská 13, 682 01 Vyškov

Vlastník kanalizace (3,5%):	Obec Krásensko
Identifikační číslo (IČ):	00292290
Sídlo:	Krásensko 155, 683 04

Provozovatel kanalizace:	Vodovody a kanalizace Vyškov a.s.
Identifikační číslo (IČ):	49454587
Sídlo:	Brněnská 13, 682 01 Vyškov

Zpracovatel:	Vodovody a kanalizace Vyškov, a. s. Ing. Alena Hanulíková
--------------	--

Datum zpracování:	květen 2024
-------------------	-------------

### 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. 2887/2025 ..... ze dne 10. 1. 2025 .....

.....  
Městský úřad  
odbor životního prostředí  
Vyškov  
.....  
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 a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových, v platném znění.

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

### 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 Krásensko tak, aby zejména:

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

## **3. POPIS ÚZEMÍ**

### **3.1. CHARAKTER LOKALITY**

Obec Krásensko se nachází v těsné blízkosti chráněné krajinné oblasti Moravský kras v Drahanské vrchovině v nadmořské výšce 570 m n. m. V katastru obce pramení říčka Malá Haná. V obci Krásensko je v současné době 420 trvale žijících obyvatel. Z tohoto počtu je na kanalizaci napojeno přibližně 390 osob.

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

Občanská vybavenost:

- mateřská škola
- pohostinství
- pošta
- prodejna potravin
- ordinace praktického lékaře
- veterinární ordinace
- drobné podnikatelské subjekty

V obci se nenachází žádní producenti průmyslových odpadních vod. Zemědělské družstvo, které se nachází v jižní části obce má na kanalizaci napojeny pouze odpadní vody ze sociálního zařízení. Odpadní vody z živočišné výroby se likvidují v bezodtokových jímkách s následnou aplikací na pole.

Zásobování obyvatel pitnou vodou je zajištěno veřejným vodovodem, na který je napojena většina obyvatel obce. Ostatní obyvatelé řeší zásobování pitnou vodou individuálně domovními studnami.

V obci je vybudována stoková síť jednotné kanalizace. Recipientem kanalizace je vodní tok Malá Haná, do kterého je zaústěn odtok z ČOV.

### **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
- d) srážkové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací),
- e) jiné (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území).

Odpadní vody z bytového fondu („obyvatelstvo“) - jedná se o splaškové odpadní vody z domácností. Tyto odpadní vody jsou v současné době produkovány od cca 390 obyvatel, bydlících trvale na území obce Krásensko.

Odpadní vody z občanské vybavenosti – jsou (kromě srážkových vod) vody zčásti splaškového charakteru, jejichž kvalita se může přechodně měnit ve značně širokém rozpětí podle momentálního použití vody. Patří sem producenti odpadních vod ze sféry činností (služeb).

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do občanské vybavenosti zahrnují zejména:

- mateřská škola
- pohostinství
- pošta
- ordinace praktického lékaře
- prodejna potravin

Tyto odpadní vody jsou komunálního charakteru a neovlivňují významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti.

Odpadní vody z výrobní činnosti se v obci nenacházejí.

## 4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ

### 4.1. POPIS A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE

Veškeré odpadní vody v Krásensku jsou gravitačně odváděny jednotnou stokovou sítí na ČOV ležící na jihovýchodním okraji obce.

Recipientem přečištěných odpadních je vodní tok Malá Haná.

Celková délka stokové sítě je cca 4,596 km.

Kanalizační potrubí je provedeno z trub betonových (většina stok), dále železobetonových, kameninových a z PVC. Část hlavní stoky A je tvořena zděným profilem 1200 x 1200 mm. Materiál PVC byl použit hlavně na novější koncové větve a na odtokové potrubí z ČOV.

Průměr potrubí se pohybuje mezi profily DN 150 a DN 1 200 mm. Větší část stokové sítě byla postavena v letech 1970 až 1972 a na tuto část navazují stoky vybudované v souvislosti s rozšiřováním výstavby rodinných domů.



Osu kanalizačního systému tvoří sběrač A, který prochází celou obcí od západu k východu. Sběrač vede nejprve v komunikaci spojující obce Podomí a Lipovec. Ve středové části obce vede trasa sběrače v zeleni podél komunikace a pak pokračuje dál v zeleni podél místní komunikace směrem k toku Malé Hané. Asi 450 m před ČOV se na sběrači nachází odlehčovací komora OK-1 s přepadem do toku.

Z ČOV je přečištěná voda vedena odlehčovací stokou OS-A v délce 300 m do recipientu Malá Haná, je zakončena výustí VO.

#### Objekty:

Na stokové síti se nachází revizní šachty a uliční vpusti.

Na sběrači A se nachází jedna odlehčovací komora OK-1.

Na síti se nachází 1 lapač splavenin na samotném začátku sběrače A na východním konci obce.

## **4.2. HYDROLOGICKÉ ÚDAJE :**

Název hydrologického pořadí – Malá Haná 4-12-02-004, průtokové poměry -  $Q_{355} = 0,015 \text{ m}^3$

Pro oblast obce Krásensko je směrodatná intenzita přívalového deště ( $t = 15 \text{ min.}$ ,  $p = 1$ )  $130 \text{ (l/s.ha)}$ .

Průměrný srážkový úhrn je  $640 \text{ mm/rok}$ , průměrný počet srážkových událostí je  $68$ , průměrný (celoplošný) odtokový koeficient je  $0,05$ .

#### Množství vypouštěné přečištěné odpadní vody v současnosti (2015)

- celkem cca  $180 \text{ m}^3/\text{d}$
- celkem cca  $65\,000 \text{ m}^3/\text{rok}$

## **5. ÚDAJE O ČISTÍRNĚ ODPADNÍCH VOD**

Čistírna MČ 1000 v Krásensku je mechanicko – biologická čistírna bez kalového hospodářství. ČOV je řešená jako dvě samostatně pracující jednotky, z kterých je možné jednu kdykoliv z provozu odstavit. MČ 1000 má tedy dvě aktivační nádrže, ke kterým jsou přiřazené dvě dosazovací nádrže. Tím je docíleno větší provozuschopnosti ČOV.

Prvním objektem na ČOV je objekt mechanického předčištění kam přitékají odpadní vody přes rozdělovací komoru, ve které jsou umístěna stavítka.

Objekt mechanického předčištění má tvar obdélníku a skládá se z ručních hrubých česlí s ocelovým hrablem se šířkou průlin  $30 \text{ mm}$  lapačem písku o rozměrech  $2,5 \times 0,8 \text{ m}$  o obsahu  $4,6 \text{ m}^3$ .

Po mechanickém předčištění přitékají odpadní vody do aktivační nádrže, kde se vody neustále promíchávají a provzdušňují aerátorem se svislou osou. Aktivační nádrž má čtvercový tvar s rozměry  $6,9 \text{ m} \times 6,9 \text{ m}$  s hloubkou  $3,5 \text{ m}$ . Objem jedné nádrže je  $142,83 \text{ m}^3$ . Aktivační nádrže jsou dvě.

Dalším objektem, kam přitékají odpadní vody je dosazovací nádrž. Jedná se o nádrž obdélníkového tvaru s horizontálním průtokem o rozměrech 6,9m x 1,5m s hloubkou 3,5 m. Objem jedné nádrže je 17,19 m<sup>3</sup>. Celkový objem všech čtyř nádrží je 69,16 m<sup>3</sup>. Délka přepadové hrany je 22,4 m.

Vyčištěné odpadní vody odtékají do recipientu přes měrnou šachtu, která je obdélníkového půdorysu 1,8 m x 3,0 m. Šachta je rozdělena mezistěnou, v níž je umístěn Thomsonův měrný přepad, na část přítokovou a odtokovou. V přítokové části se uklidňuje průtok před měrným žlabem a hladina se měří pomocí UZV sondy. Z odtokové části odtéká vyčištěná odpadní voda do recipientu.

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

Údaje o povoleném množství vypouštěných odpadních vod – rozhodnutí č. j. MV/24474/2023/OŽP/Za ze dne 7. 6. 2023 (Aktuální platné rozhodnutí o povolení k vypouštění odpadních vod je vždy součástí kanalizačního řádu.):

Max. povolené	9,0 l/s
Prům. povolené	3,8 l/s
	22 000 m <sup>3</sup> /měsíc
Roční povolené	160 000 m <sup>3</sup> /rok

Stanovené limity znečištění odpadních vod na odtoku z ČOV

Parametr	„p“ (mg/l)	„m“ (mg/l)
CHSK <sub>cr</sub>	100	150
BSK <sub>5</sub>	20	50
NL	40	70
N-NH <sub>4</sub>	15 „prům“	30

Četnost měření jakosti vypouštěných odpadních vod	12x ročně, vzorek typ A
Způsob měření množství odpadní vody	12x ročně, Thomsonův měrný přepad s UV sondou.

## **5.2. SOUČASNÉ VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD**

V současné době je na čistírnu odpadních vod připojeno cca 390 fyzických, v obci trvale bydlících obyvatel. Současné znečištění na přítoku do čistírny reprezentuje cca 200 ekvivalentních obyvatel.

Do čistírny odpadních vod přitéká zvýšené množství balastních vod.

Znečištění na přítoku:

BSK <sub>5</sub>	56 mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	130 mg/l
NL	25 mg/l
N-NH <sub>4</sub>	25 mg/l

Znečištění na odtoku:

BSK <sub>5</sub>	9 mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	65 mg/l
NL	28 mg/l
N-NH <sub>4</sub>	4 mg/l

### **5.3. ŘEŠENÍ DEŠŤOVÝCH VOD**

Přítok na ČOV zvýšený srážkovou událostí je zredukován v odlehčovací komoře OK-1, která se nachází cca 450 m před ČOV.

## **6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU**

Název recipientu	:	Malá Haná
Číslo hydrologického profilu	:	4 – 12 – 02 - 004
Profil	:	pod obcí Krásensko
Q <sub>355</sub>	:	0,015 m <sup>3</sup> /s
Kvalita	:	BSK <sub>5</sub> = 0,8 mg/l
		CHSK = 9,9 mg/l
		NL = 2,0 mg/l
Správce toku		Povodí Moravy

Identifikační číslo vypouštění odpadních vod z ČOV: 522751

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

## **C. Další zvlášť 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
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

## 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>	45
dusík celkový	Ncelk.	70
fosfor celkový	Pcelk.	15

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

Výpočet množství odpadních vod vypouštěných do veřejné kanalizace se obecně stanoví:

1. U znečišťovatelů nenapojených na veřejný vodovod nebo těch, kteří vlastní doplňkový zdroj pitné vody – vlastní studnu se stanoví podle §30 Vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2002 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.
2. U znečišťovatelů napojených na veřejný vodovod bez doplňkových zdrojů pitné vody se zjišťuje přímo, shodně s množstvím vody dodané odběrateli z veřejného vodovodu zjištěným na vodoměru u odběratele
3. U podnikatelů, kteří potřebují pro svoji činnost technologickou vodu odebíranou z jiného zdroje, se k množství odebraném z veřejného vodovodu připočte i množství vody odebírané z jiných zdrojů a odpočítá voda, která zůstává v technologii.

Výpočet množství srážkových vod vypouštěných do jednotné kanalizace jednotlivými odběrateli se obecně stanoví:

- výpočtem podle přílohy č. 16 k vyhlášce č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č.274/2002 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

Vypočtená plocha a množství vypouštěných srážkových vod za rok jsou uvedeny ve smlouvách mezi provozovatelem veřejné kanalizace a odběratelem.

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

Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie veřejné kanalizace se hlásí neprodleně provozovateli kanalizace – Vodovody a kanalizace Vyškov, a. s. tel.: **800 137 239**.

Další důležité kontakty:

- Obecní úřad Krásensko. Krásensko 123, 683 04 Drnovice, tel.: 517 385 463
- MěÚ OŽP Vyškov, Masarykovo nám. 1, 682 12 Vyškov, telefon 517 324 930
- Česká inspekce životního prostředí, Ol Brno, Lieberzeitova 14, 614 00 Brno
- 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 prokázán.

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
CHSK <sub>Cr</sub>	TNV 75 7520	Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku dichromanem (CHSK <sub>Cr</sub> )“	08.98
RAS	ČSN 75 7346 čl. 5	Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žhání“	07.98
NL	ČSN EN 872 (75 7349)	„Jakost vod – Stanovení nerozpuštěných látek – Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken“	07.98
P <sub>c</sub>	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
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ČSN ISO 5664 (75 7449)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“	06.94
	ČSN ISO 7150-1 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN ISO 7150-2 (75 7451)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“	06.94
	ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“	11.98
	ČSN ISO 6778 (75 7450)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – potenciometrická metoda“	06.94
N <sub>anorg</sub>	(N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )+(N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )+(N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )		
N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	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  $\text{CHSK}_{\text{Cr}}$  podle TNV 75 7520 lze použít koncovku spektrofotometrickou (semimikrometodu) i titrační,
  - c) u stanovení amonných iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,
  - d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395,
  - e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo 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. Provozovatel informuje o výsledcích těchto revizí vlastníka kanalizace a vodoprávní úřad.

## 14. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

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

Obecní úřad Krásensko	517 385 364
<b>Vodovody a kanalizace Vyškov, a.s.</b>	<b>800 137 239</b>
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 havarijný dispečink	541 211 737

Vypracoval:  
Ing. Alena Hanulíková  
vodohospodář společnosti  
Vodovody a kanalizace Vyškov, a. s.

květen 2024