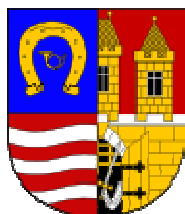


# KANALIZAČNÍ ŘÁD

kanalizace pro veřejnou potřebu  
na území městské části Praha – Běchovice  
v povodí čistírny odpadních vod

## Běchovice



Zhotovitel kanalizačního řádu a  
správce kanalizace pro veřejnou potřebu



Pražská vodohospodářská společnost a.s.  
Žatecká 110/2, Praha 1  
[www.pvs.cz](http://www.pvs.cz)

Provozovatel kanalizace  
pro veřejnou potřebu



Pražské vodovody  
a kanalizace

Pražské vodovody a kanalizace, a.s.  
Ke Kable 971/1, Praha 10  
[www.pvk.cz](http://www.pvk.cz)

Provozovatel ČOV



Framaka s. r.o  
Podnikatelská (areál VÚ Běchovice)  
190 11 Praha - Běchovice  
[www.framaka.cz](http://www.framaka.cz)

leden 2019

**Identifikační údaje:**

**Vlastník vodního díla:**

**Hlavní město Praha**, zastoupené  
Magistrátem hl. m. Prahy  
Mariánské náměstí 2, Praha 1 – Staré Město  
IČ: 000 64 581

**Správce a zhotovitel KŘ:**

**Pražská vodohospodářská společnost a.s.**  
Žatecká 110/2, 110 01, Praha 1  
telefon: 251 170 111  
IČ: 256 56 112  
[www.pvs.cz](http://www.pvs.cz)  
Vypracovala: Ing. Monika Matúšková  
e-mail: [matuskovam@pvs.cz](mailto:matuskovam@pvs.cz)

**Provozovatel ČOV  
a kanalizace ve VÚ:**

**Framaka s. r.o**  
Podnikatelská (areál VÚ Běchovice)  
190 11 Praha - Běchovice  
tel. 605 207 359  
IČ : 45272204  
[www.framaka.cz](http://www.framaka.cz)

**Osoba odpovědná  
za provoz vodního díla:**

**Jana Havlíčková - vodohospodář**  
Podnikatelská 561, 190 11,  
Praha 9 - Běchovice  
mob. 604 540 285

**Provozovatel kanalizace  
Mimo VÚ:**

**Pražské vodovody a kanalizace, a.s.**  
Ke Kابلu 971 Praha 10, 102 00  
IČ: 256 56 635  
[www.pvk.cz](http://www.pvk.cz)

**Správci vodního toku:  
*ř.km. 0,0 – 30,24:***

**Hl. m. Praha** zastoupené  
**Magistrátem hl. m. Prahy**  
Odbor ochrany prostředí, odd. péče o zeleň  
Jungmannova 35/29  
110 00 Praha 1,  
které pověřilo správou  
**Lesy hl. m. Prahy**  
Práčská 1885  
106 00 Praha 10  
tel. 242 081 800  
e-mail: [www.lesypraha.cz](http://www.lesypraha.cz)

***ř.km. 30,24 – 30,6:***

**Povodí Vltavy s.p.,**  
závod Dolní Vltava,  
Grafická 36, Praha 5, 150 21  
tel. 257 099 111  
e-mail: [pvl@pvl.cz](mailto:pvl@pvl.cz)

**Příslušný vodoprávní úřad:**

**Úřad městské části Praha 21 Újezd nad Lesy**  
Odbor životního prostředí a dopravy  
Staroklánovická 260,  
190 16 Praha 9 – Újezd na Lesy

## **Obsah**

1. TITULNÍ LIST .....	4
1.1 Platnost kanalizačního řádu: .....	5
2. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	6
3. CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ .....	7
4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍŤE .....	8
5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD .....	13
6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI .....	17
7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD .....	20
8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD .....	21
9. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	25
10. HAVÁRIE .....	33
11. SANKCE .....	35
12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM .....	35
13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU .....	35
Tabulka č. 1 Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace .....	36
Tabulka č. 2 Zvýšené limity ukazatelů znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek .....	38
Tabulka č. 3 Seznam producentů .....	39
Tabulka č. 4 Seznam prioritních látek a prioritních nebezpečných látek v oblasti vodní politiky .....	40
SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY .....	42

## **Přílohy:**

Příloha č.1 Technologické schéma ČOV

Příloha č. 2 Situace kanalizace v povodí ČOV s vyznačením subjektů

Příloha č. 3 Související normy a předpisy

## 1. TITULNÍ LIST

---

Správce kanalizace pro veřejnou potřebu, dále jen „veřejné kanalizace“, jímž je Pražská vodohospodářská společnost a.s. (dále jen PVS), vypracoval tento Kanalizační řád, jehož působnost se vztahuje na vypouštění odpadních vod do splaškové a jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu v povodí čistírny odpadních vod v Městské části Praha - Běchovice, která je ve vlastnictví hl. m. Prahy a v provozování firmy FRAMAKA, s.r.o. (dále jen Framaka). Kanalizace pro veřejnou potřebu v MČ Běchovice a přivaděč z areálu výzkumných ústavů je v provozování Pražských vodovodů a kanalizací, a.s. (dále jen PVK) a kanalizace v areálu výzkumných ústavů je v provozování firmy Framaka. Rozsah povodí čistírny odpadních vod (dále jen ČOV), je znázorněn v příloze č. 2.

Účelem Kanalizačního řádu je stanovení podmínek, za nichž se producentům odpadních vod povoluje vypouštět do kanalizace pro veřejnou potřebu odpadní vody z určeného místa, v určitém množství a v určité koncentraci znečištění v souladu s vodoprávními normami, především novely vodního zákona č. 113/2018, kterou se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů (zejména §16 a §38) a zákonem č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění (zejména §9, §10, §14, §18, §19, §32, §33, §34), vyhláškou č. 428/2001 Sb. v platném znění (§9, §14, §24, §26) a je sestaven s ohledem na rozlohu dotčeného území, složitost kanalizační sítě a množství a specifičnost producentů odpadních vod. Producentem odpadních vod se rozumí odběratel ve smyslu § 2 odst. 6 zákona č. 274/2001 Sb., dále též producent.

Kanalizační řád byl schválen Odborem životního prostředí a dopravy úřadu Městské části Praha 21, pod č.j. SZ/UMCP21/09491/2009/OŽPD/Šve/R dne 8.12.2009 s platností do 31.12.2019. Tento Kanalizační řád je jeho aktualizovanou verzí a nahrazuje jej.

Provozní řád ČOV byl schválen správcem a provozovatelem 30.6.2014.

Provozní řád Stokové sítě v povodí ČOV Běchovice, byl schválen Odborem životního prostředí a dopravy úřadu Městské části Praha 21 dne 7.4.2010 pod č.j. SZ/UMČP21/08013/2010/OŽPD/Šve/R.

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb, v platném znění : 1101-601527-00064581-3/2

Identifikační číslo majetkové evidence přiváděcí stoky z MČ, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění : 1101-60152-00064581-3/2

Identifikační číslo majetkové evidence přiváděcí stoky z VÚ, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění : 1101-601527-00064581-3/1

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb v platném znění : 1101-601527-00064581-4/1

Identifikační číslo majetkové evidence stokové sítě VÚ, podle vyhlášky č. 428/2001 Sb, v platném znění : 1100-601527-45272204-3/1

### 1.1 Platnost kanalizačního řádu:

Kanalizační řád byl schválen dle ust. §14 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) a zákona č. 76/2006 Sb., rozhodnutím Odboru životního prostředí a dopravy, ÚMČ Praha 21:

pod č.j. UMCP21106566/2019/SÚ/CM ze dne 3.5. 2019

s platností do 4.6. 2029



*[Handwritten signature]*

razítko a podpis

## 2. ÚČEL KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

---

Kanalizační řád stanovuje podmínky, za nichž mohou jednotliví producenti vypouštět odpadní vody ze svých objektů do kanalizace pro veřejnou potřebu. Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv o odvádění odpadních vod kanalizací mezi provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu a vlastníkem nemovitosti připojené na kanalizaci - odběratelem.

Podmínky pro vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu, byly stanoveny na základě těchto hledisek:

- povinnost PVS nepřekročit na odtoku z ČOV limity dané povolením k vypouštění z ČOV (viz kapitola č. 5.5.)
- zajistit nepřekračování projektovaných hodnot znečištění na přítoku do ČOV
- zajistit kvalitu kalu z ČOV z hlediska obsahu těžkých kovů a dalších látek tak, aby bylo možno ho dále využívat (dle požadavků platných a účinných právních předpisů)
- ochránit vodní toky před znečištěním toxickými látkami, které by se mohly dostat do toku oddělovači deště
- ochránit zaměstnance pracující na stokové síti a na ČOV
- zabránit poškození materiálu stok
- snížit množství balastních vod
- neohrozit čistící (čistírenské) procesy.

### **3. CHARAKTERISTIKA A POPIS ÚZEMÍ**

---

Zájmové území je rozděleno železniční tratí Praha – Kolín na dvě lokality. Severně nad tratí, směrem na Horní Počernice, se nachází lokalita, jež je odkanalizována jednotnou kanalizační sítí a lokalita jižně pod tratí, směrem na Koloděje, je odkanalizována formou oddílné kanalizační sítě.

Centrum obce je odkanalizováno gravitačními stokami v celkové délce cca 770 m, které jsou zaústěny do čerpací stanice. Výtlačný řad je zaústěn za oddělovací komorou do přítoku na ČOV. Jeho celková délka je cca 460 m.

Z MČ Běchovice jsou na ČOV odkanalizovány dále dvě ucelené oblasti označené jako Běchovice I a Běchovice II. Mimo tato dvě hlavní kanalizační povodí, přichází ze severu výtlak, na nějž je napojena zástavba při křižovatce Podnikatelská.

V povodí ČOV nejsou žádné srážkové kanalizace ve správě PVS.

Čistírna odpadních vod slouží k čištění odpadních vod z areálu VÚ v Praze Běchovicích, a k čištění splaškových vod z městské části Praha - Běchovice. Přilehlá bytová zástavba Na Vinici v Praze - Dolních Počernicích byla na začátku roku 2005 přepojena na prodloužený sběrač „H“.

Při posouzení kapacity ČOV bylo uvažováno s 1100 zaměstnanci VÚ a 1700 EO z městské části Praha – Běchovice, celkem tedy pro 3000 EO.

Hl. m. Praha připravuje prodloužení kanalizačního sběrače „H“ do Běchovic a přepojení veškerých vznikajících splaškových vod z dané lokality na systém odvodnění Ústřední čistírny odpadních vod v Praze. Pro „Stavbu č. 8548, kanalizační sběrač H, prodloužení do Běchovic, etapa 0001 – stoka H1, 2. část“ bylo dne 3.11.2017 vydáno odborem výstavby Úřadu MČ Praha 14 pod č.j. UMCP14/17/38883/OV/PRIM rozhodnutí o umístění stavby, které nabylo právní moci dne 8.12.2017.

## 4. TECHNICKÝ POPIS VODOVODNÍ A KANALIZAČNÍ SÍTĚ

### 4.1. Způsob zásobování pitnou vodou

MČ Běchovice je zásobována pitnou vodou ze zásobního vodojemu Kozinec přiváděcím řadem DN 600. Západní část obce je zásobována z pásma č. 112 GR Kozinec přes RV Do Říčan pro Běchovice II a východní část je zásobována z pásma č. 127 GR Kozinec přes RV Českobrodská pro Běchovice I.

č. zásobního pásma	Název zásobního pásma	Zásobní vodojem	Čerpací stanice
112	GR Kozinec přes RV Do Říčan pro Běchovice II	Kozinec	-
127	GR Kozinec přes RV Českobrodská pro Běchovice I	Kozinec	-

### 4.2. Způsob odkanalizování

#### 4.2.1. Jednotná a splašková kanalizace pro veřejnou potřebu

Centrum MČ je odkanalizováno gravitačními stokami v profilu DN 300 z kameniny: V potočinách, Dolnopočernická, Mladých Běchovic, U vrby, Pšeničná a Za poštovskou zahradou v celkové délce cca 770 m. Na konci ulice V Potočinách je čerpací stanice ČS 138. Výtlačný řad je zaústěn do přítoku na ČOV. Jeho celková délka je cca 460m.

Z MČ Běchovice jsou na ČOV odkanalizovány dále dvě ucelené oblasti: severovýchodní oblast vymezená komunikacemi Mladých Běchovic a Českobrodskou (Běchovice I) a oblast Nové Dubče (Běchovice II). Mimo tato dvě hlavní kanalizační povodí přichází ze severu výtlač ul. Mladých Běchovic z ČS 139, na kterou je napojena zástavba při křižovatce Podnikatelská.

#### 4.2.2. Oblast Běchovice I

Vzhledem k velmi plochému území jsou dodržovány minimální spády, splaškové vody jsou čerpány dvěma čerpacími stanicemi ČS 145 a ČS 144 v Okálech do sběrače DN 300 – PVC . ALFPACAN v délce cca 256 m. Do povodí ČS 145 náleží ulice: Na Výdrholci, západní část v Okálech a Do Újezda, Výjezdová, Lilková, Jana



Karafiáta, Na Vaňhově a západní část ulice Na spáleništi. Do povodí ČS 144 přísluší ulice: část V Okálech, Na Spáleništi a Do Újezda.

Na jižním okraji obytné zástavby je čerpací stanice ČS 143, do jejího povodí náleží ulice: část ulice Českobrodské, K Táboru, Manželů Lyčkových, Nad Propustí, Přípřežní, Josefa Němce, Povožnická, Mýtní, Ke Kolodějům, K Jeleni, K Jalovce, Richtrova, Travnatá, Ant. Hodného a přepojená kanalizace v ul. Do Panenek.

Oblast Pod kravínem je odkanalizována do ČS 142, výtlač je veden přes ukliďňovací šachtu do kanalizace DN 300, která ústí v ČS 143.

#### 4.2.3. Oblast Nová Dubeč – Běchovice II

Splaškové vody z tohoto povodí jsou čerpány do hl. kanalizačního sběrače DN 300 V Potočinách také dvěma čerpacími stanicemi ČS 141, která je umístěna v ulici Do Dubče a ČS 140, která je umístěna severně od Českobrodské komunikace. Do ČS 140 jsou odváděny splaškové vody z ulic Do Dubče a Manželů Kotrbových. Do ČS 141 jsou odváděny vody z ulic Do Říčan, Nad Nádražím, Václava Kovaříka, Litožnická, Hasičská, Pplk. Nováčka, Otakara Vrby, Na Korunce, K železnici a Prosná.

V srpnu 2012 byl do tohoto povodí přepojen výtlač z nové ČS 319, která odvádí ulici Ke Třem mostům, po zrušení ČOV Běchovice u nádraží.

#### 4.2.4. Kanalizace v areálu výzkumných ústavů

Z areálu VÚ jsou na ČOV přivedeny odpadní vody jednotnou kanalizací. Kanalizace ve VÚ je v celé délce ve vlastnictví a správě firmy Framaka. Na přiváděcí stoce z VÚ (jež je ve vlastnictví hl. m. Prahy) je, již v areálu čistírny, vybudován dešťový oddělovač. V areálu byla chemická kanalizace, ta však byla zrušena.

#### Předčisticí zařízení v areálu VÚ:

Galvanovna Aleš Kvíčala, Jindřich Švestka má vlastní neutralizační stanici (dále jen NS), předčištěné vody jsou zaústěny do areálové jednotné kanalizace. Výskyt  $\text{Cr}^{6+}$  a  $\text{CN}^-$  v odpadních vodách. Tomuto producentovi byly stanoveny vyšší limity:

Soukromá Galvanovna, Aleš Kvíčala, Jindřich Švestka, Areál VÚ Běchovice, Podnikatelská 578, 190 11 Praha 9:

Závod	Přípojka	RAS	Nikl - Ni
		max (mg/l)	max (mg/l)
Soukromá Galvanovna	1	5000	0,5

Druhá NS je součástí provozu fy PragoBoard s.r.o., která předčišťuje vody z pokovovací linky na výrobu plošných spojů. Výskyt  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Sn}^{2+}$  a komplexotvorných látek v odpadních vodách.

Posledním objektem předčištění je odlučovač tuků, který je umístěn na přípojce z býv. závodní kuchyně – fy PERHAUS CONECTION s.r.o. a druhý odlučovač tuků na přípojce fy Kovové profily, spol. s r.o.

#### 4.2.5. srážková kanalizace pro veřejnou potřebu

V povodí ČOV nejsou žádné srážkové kanalizace ve správě PVS.

#### 4.3 Odlehčovací komory

Na jednotné kanalizaci z areálu VÚ je v prostoru ČOV vybudována odlehčovací komora, kterou tvoří žlab s oboustranným přepadem. Maximální průtočná kapacita žlabu je 91 l/s, vody nad toto množství v maximální výši 2046 l/s jsou odváděny obtokem přímo do recipientu – Rokytky. Výtlak splaškových vod z Běchovic je zaústěn až za odlehčovací komorou, aby nedocházelo k jejich ředění.

#### 4.4. Stálé měrné profily na stokové síti

Měření průtoků v lokalitě probíhá kontinuálně na přítoku do ČOV. Jiné trvalé měrné profily nejsou na stokové síti ke dni 1.1.2019 instalovány.

#### 4.5. Stálé kontrolní profily kvality odpadních vod na stokové síti

V zájmové lokalitě nejsou ke dni 1.1.2019 instalovány žádné kontrolní profily.

#### 4.6 Výpusti do recipientu

V zájmové lokalitě je provozována jediná výpust do recipientu Rokytky, a to vlastní výpust vyčištěné vody z ČOV. Do ní je též napojen obtok z odlehčovací komory a obtok biologického stupně.

#### 4.7. Návrhové parametry

Pro jednotný postup při projektování nových vodárenských a kanalizačních technologií, které po realizaci přejdou do vlastnictví hl. m. Prahy a pro provádění rekonstrukcí vodárenských a kanalizačních zařízení, technologií i objektů, které jsou ve vlastnictví hl. m. Prahy, ale i čistíren odpadních vod či předčisticích zařízení (odlučovačů lehkých kapalin, lapáků tuků, neutralizačních stanic atd.), které

nepřecházejí do vlastnictví hl. m. Prahy, ale významně ovlivňují kvalitu či kvantitu odpadních vod ve stokové síti, jsou vypracovány Městské standardy vodovodů a kanalizací na území hl. m. Prahy, které byly schváleny radou Zastupitelstva hl. m. Prahy usnesením č. 0479 ze dne 2. 4. 2002, kdy v roce 2008 došlo k jejich 1. aktualizaci, v roce 2014 ke 2. aktualizaci a v roce 2015 ke 3. aktualizaci. Zatím poslední aktualizace Městských standardů proběhla v srpnu 2018 a jedná se již o aktualizaci pátou. Aktuální verze Městských standardů je dostupná na webových stránkách Pražské vodohospodářské společnosti a.s. ([www.pvs.cz](http://www.pvs.cz)).

Při stanovení množství srážkových vod, na základě výpočtu, je nutné obecně uvažovat s intenzitou návrhové srážky:

- u jednotné kanalizace  $q = 205 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$  pro  $n = 0,5$
- u srážkové oddílné kanalizace  $q = 160 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$  pro  $n = 1$

Návrh a posuzování odlehčovacích komor musí být v souladu se schválenou koncepcí stanovenou Generelem odvodnění hl. m. Prahy. Podmínky jejich návrhu jsou dány především poměrem ředění, který pro ostatní toky na území hl. m. Prahy činí  $(1+4) Q_{hm}$ , kde  $Q_{hm}$  je maximální hodinový průtok všech splaškových odpadních vod za bezdeštného stavu, určený výpočtem nebo měřením.

Likvidaci srážkových vod je třeba navrhnout v souladu s požadavky § 5 zákona č. 254/2001 Sb. (zákon o vodách) v platném znění, kde je upřednostněno hospodaření se srážkovými vodami, jejich vsakování a zadržování a místní využívání (např. k zálivce) na pozemcích stavebníka. Není-li likvidace srážkových vod vsakem možná, je možné podle § 38 nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy (Pražské stavební předpisy) vypouštět srážkové vody do vodoteče jen po předchozím zadržení, přičemž výsledné odtokové množství musí odpovídat přirozenému odtoku z území, tj. max.  $10 \text{ l.s}^{-1}.\text{ha}^{-1}$  posuzované plochy území při třicetiminutovém dešti desetiletém, nestanoví-li správce toku jinak. Obdobně je třeba postupovat při návrhu odvádění regulovaných srážkových vod oddílným systémem, k odvádění srážkových vod do vod povrchových, nebo jednotnou kanalizací (pouze pokud není možný zásak ani odtok do povrchových vod).

K 30.9.2018 bylo dle Českého statistického úřadu na území MČ Praha – Běchovice evidováno 2.718 trvale bydlících obyvatel.

Specifická spotřeba vody v litrech na ekvivalentního obyvatele se pro výhledový stav uvažuje shodná s Generelem zásobování vodou hl. m. Prahy

160 l.EO<sup>-1</sup>.d<sup>-1</sup>. K této spotřebě vody se přičítá specifické množství balastních vod ve výši 30 l.EO<sup>-1</sup>.d<sup>-1</sup>. Skutečná průměrná denní spotřeba fakturované vody pro domácnosti v roce 2017 činila 109 l na osobu.

Denní hodnota BSK<sub>5</sub> se uvažuje 60 g na osobu a den. Při sledování kvality splaškových odpadních vod jsou sledovány především ukazatele BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>Cr</sub>, NL, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N<sub>anorg</sub>, N<sub>celk</sub>, P<sub>celk</sub>.

Část splaškových vod mohou tvořit odpadní vody ze zdravotnických zařízení, provozoven služeb, čerpacích stanic pohonných hmot a především pak průmyslových podniků. V kapitole „7. Producenti odpadních vod“ jsou jednotliví producenti, v závislosti na stupni znečištění odpadních vod, rozděleni do tří skupin. Producenti, kteří významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti, mohou mít, za podmínek stanovených tímto Kanalizačním řádem, stanoveny individuální limity pro kvalitu odpadních vod vypouštěných do stokové sítě.

Databázi všech producentů odpadních vod, kteří pro dosažení nejvyšší přípustné míry znečištění (dané tab. č. 1 – Limity znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace) musí své odpadní vody před vypuštěním do stokové sítě předčišťovat, vede správce kanalizace – PVS a v areálu VÚ pak Framaka. Hlavní činnosti provozované v areálu VÚ jsou zejména: chemické laboratoře, výroba farmaceutických komponent, strojírenská výroba, autoservisy, tiskárny, vysokonapěťová zkušebna, truhlárny, kuchyně pro přípravu jídel pro zaměstnance, recyklace plastů atd.

Jmenný výčet producentů odpadních vod, jež vede PVS, je uveden v tabulce č. 3.

## 5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD

---

### 5.1. Historie

V roce 1988 bylo povoleno rozšíření stávající ČOV (původní ČOV byla uvedena do trvalého provozu v r. 1960, investorem byl VÚ energetický a ČOV sloužila pouze pro čištění odpadních vod z areálu VÚ), které spočívalo ve zdvojení usazovací nádrže, biologického filtru a dosazovací nádrže, výměně čerpadel a rozšíření kalových polí.

V roce 1990 klesl počet pracovníků v areálu VÚ cca na polovinu (500), rapidně se snížilo množství odpadních vod, proto bylo rozhodnuto využít celou kapacitu ČOV areálu VÚ k čištění splaškových vod z MČ Praha – Běchovice. Úpravy na ČOV (oprava stávající usazovací nádrže, zprovoznění druhého biologického filtru a dosazovací nádrže, vybudování odlehčovací komory a instalace měření a regulace), nezbytné pro možnost přivádění splaškových vod z MČ Běchovice, byly povoleny rozhodnutím Odboru výstavby Magistrátu hl.m. Praha č.j. MHMP-73433/94-Výst./3-1642/94/Kru ze dne 6.6.1994.

Do zkušebního provozu byla ČOV uvedena na základě rozhodnutí Odboru výstavby Magistrátu hl.m. Praha č.j. MHMP VYS/3-1203/96/Kp ze dne 2.5.1996, které bylo změněno rozhodnutím Odboru výstavby Magistrátu hl.m. Praha VYS/3-3343/97/Kp/Po ze dne 28.3.2000. ČOV byla uvedena do trvalého provozu kolaudačním rozhodnutím Odboru výstavby Magistrátu hl.m. Praha č.j. MHMP-4528/2002/VYS/Fi dne 22.3.2002.

V současnosti je platné povolení k vypouštění z ČOV do toku Rokytka, které bylo povoleno odborem životního prostředí MHMP dne 2.12.2013 pod č.j. MHMP-1442230/2013/OZP-II/R-274/Fi na dobu 3 let a následně vzhledem k tomu, že dosud nebyl dobudován sběrač H, bylo dne 11.1.2017 odborem ochrany prostředí MHMP pod č.j. MHMP 22340/2017/II/R-9/Fi prodlouženo s platností do 31.12.2019.

Rozhodnutím Odboru výstavby Úřadu MČ Praha 14 bylo dne 3.11.2017 pod č.j. UMCP14/17/38883/OV/PRIM vydáno rozhodnutí o umístění stavby č. 8548 – kanalizačního sběrače H, prodloužení do Běchovice, etapa 0001 – stoka H1, 2. část. Po dostavbě sběrače dojde k přepojení celého povodí ČOV a zrušení vlastní ČOV.

## 5.2 Umístění ČOV



## 5.3. Popis ČOV

Mechanicko biologická čistírna odpadních vod slouží k čištění odpadních vod z areálu VÚ a k čištění splaškových vod z městské části Běchovice.

Odpadní vody z areálu VÚ přitékají jednotnou kanalizací v množství max. 2046 l/s do dešťového oddělovače (žlab s oboustranným přepadem), který chrání čistírnu před přetížením a srážkové vody nad kapacitu čistírny 91 l/s vede obtokem do recipientu. Za odlehčovací komorou je zaústěn výtlač splaškových vod z Běchovic. Odpadní vody v množství max. 91 l/s jsou vedeny přes automatické pásové česle a podélný šterbinový lapák písku. Usazený písek se těží kalovým čerpadlem na kalová pole. Shrabky se vápní a ukládají taktéž na kalová pole. Z lapáku písku vody protékají Parshallovým měrným žlabem do rozdělovací šachty a do dvou kruhových usazovacích nádrží (Ø 8,5 m). Přes čerpací jímku jsou mechanicky předčištěné odpadní vody čerpány na biologický stupeň - 2 biologické filtry (Ø 10m). Následují dvě dosazovací nádrže čtvercového půdorysu, do jejichž nátoky je dávkován koagulant pro snížení odtokových koncentrací celkového fosforu. Čerpací jímka je též koncipována jako odlehčovací objekt zajišťující maximální nátok mechanicky předčištěných odpadních vod na biologický stupeň 40 l/s, přičemž zbývající podíl mechanicky

předčištěných vod je při dešťových přívalech odlehčován do recipientu. Veškeré odpadní vody, biologicky čištěné i přepadlé, se stékají v koncové šachtě za areálem ČOV, z níž odtékají potrubím do toku Rokytky, případně bezpečnostním přepadem do bezejmenné odvodňovací strouhy a dále do toku Rokytky.

Kal z usazovacích a dosazovacích nádrží je odtahován do kalové jímky a do zahušťovací nádrže. Zahuštěný kal je vypouštěn na některé ze 7 kalových polí. Nově je instalováno srážení fosfátů do nátoky na dosazovací nádrže.

Technologické schéma ČOV je znázorněno v příloze č. 1 a situace povodí v mapové příloze č. 2.

### 5.5. Požadavky vodoprávního úřadu na množství a kvalitu vypouštěné vody z ČOV do recipientu

Povolené hodnoty dle rozhodnutí Odboru životního prostředí Magistrátu hl. m. Prahy jsou následující :

Ukazatel	Povolené hodnoty		
	p ( mg/l)	m ( mg/l)	t/rok
CHSK <sub>Cr</sub>	90	120	35
BSK <sub>5</sub>	25	50	8
NL	30	60	10
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	průměr 15	30*	8
P <sub>Celk</sub>	průměr 3	6,5	1,7
Q <sub>24</sub>	19,1 l/s = 1 513 m <sup>3</sup> /den		
Q <sub>max.biol.</sub>	40 l/s		
Q <sub>max.měsíc</sub>	80.000 m <sup>3</sup> /měsíc		
Q <sub>rok</sub>	550 000 m <sup>3</sup> /rok		

p ... přípustná hodnota koncentrací zbytkového znečištění pro rozборы 24 h směsných vzorků, získaných sléváním 12 dílčích vzorků, odebraných v intervalu 2 hodin o stejném objemu

m... maximální přípustná hodnota koncentrací stejného typu jako vzorky p

průměr... průměrná hodnota za kalendářní rok

\*... platí pro teplotu odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 °C

### 5.6. Průměrné koncentrace znečištění na přítoku a odtoku za ČOV v roce 2018

	<b>Q</b>	<b>CHSK<sub>Cr</sub></b>	<b>BSK<sub>5</sub></b>	<b>NL</b>	<b>N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup></b>	<b>Nc</b>	<b>Pc</b>
	<i>m<sup>3</sup>/r</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>	<i>mg/l</i>
<b>odtok</b>	286 267	48,42	7,5	17,92	7,36	31,16	3,64

### 5.7. Recipient ČOV

Vyčištěné odpadní vody jsou odváděny stokou DN 1000 v délce 407,5 m do výusti v říčním km 16,2 toku Rokytka, hydrolog. pořadí 1-12-01-0260-0-00.

Celková plocha povodí činí cca 46,915 km<sup>2</sup> s průměrným ročním průtokem 167 l/s ve třídě III., Q<sub>355</sub> = 23,5 l/s. Správcem vodního toku Rokytka je na území hl. m. Prahy v říčním km 0,0 – 30,24 hl. m. Praha zastoupené odborem ochrany prostředí Magistrátu hl. m. Prahy, oddělení péče o zeleň, které pověřilo správou toku Lesy hl. m. Prahy, Práčská 1885, 106 00 Praha 10. Rokytka je v úseku od říčního km 30,24 po km 36,2 ve správě Povodí Vltavy, s.p., závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5. Povodí Vltavy, s.p. je i příslušným správcem povodí.



## **6. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI**

Do kanalizace pro veřejnou potřebu nesmí vniknout následující látky podle novely vodního zákona č. 113/2018, kterou se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami, pokud nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami:

### **6.1. Zvlášť nebezpečné látky:**

a) organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,

b) organofosforové sloučeniny,

c) organocínové sloučeniny,

d) 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,

e) rtuť a její sloučeniny,

f) kadmium a jeho sloučeniny

g) persistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu

h) persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny pod označením zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky v nařízení vlády vydaném podle § 39 odst. 3, ostatní látky náležející do uvedených skupin, ale v nařízení vlády neoznačené jako zvlášť nebezpečné látky nebo prioritní nebezpečné látky, se považují za nebezpečné látky.

## 6.2. Nebezpečné látky:

a) metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

zinek	selen	cín	vanad
měď	arzen	baryum	kobalt
nikl	antimon	beryllium	thallium
chrom	molybden	bor	tellur
olovo	titan	uran	stříbro

b) biocidy a jejich deriváty, neuvedené v seznamu zvl. nebezpečných látek

c) látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách,

d) 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,

e) elementární fosfor nebo anorganické sloučeniny fosforu,

f) nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu (brzdové kapaliny, motorové, převodové, hydraulické a mazací oleje, izolační a tepelné oleje, oleje z lodního dna, ostatní emulze),

g) fluoridy,

h) látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany,

i) kyanidy,

j) sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

## 6.3. Další látky, které nesmí vniknout do stokové sítě:

a) látky radioaktivní

b) látky infekční a látky vykazující teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí, nebo jeho vlivem

c) jedy

d) žíraviny

e) kyselý, anebo alkalický roztoky

f) výbušniny

- g) omamné látky
- h) hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
- i) biologicky nerozložitelné tenzidy
- j) organická rozpouštědla
- k) silážní šťávy, zvířecí trus, moč a hnůj, průmyslová hnojiva, pesticidy
- l) aerobně stabilizované komposty
- m) zeminy
- n) látky působící změnu barvy vody
- o) kaly z fyzikálně-chemického zpracování (např. neutralizační kaly)
- p) odpadní kapalné látky z fotografického průmyslu (koncentrovaný roztok vývojek, aktivátorů, ustalovačů a ostatních roztoků s obsahem stříbra)
- q) kaly z čistících zařízení odpadních vod
- r) látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění odpadních vod
- s) látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky (např. vlhčené ubrousky, pleny apod.)
- t) jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě nebo ČOV
- u) pevné odpady včetně kuchyňských odpadů, ať ve formě pevné nebo rozmělněné (např. z drtičů kuchyňského odpadu apod.), které se dají likvidovat tzv. „suchou cestou“.
- v) odpadní rostlinné a živočišné jedlé oleje a tuky (např. použité fritovací oleje).

Každý, kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami nebo kdo zachází se závadnými látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím, je povinen učinit odpovídající opatření, aby tyto látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod nebo do kanalizací, které tvoří součást technologického vybavení výrobního zařízení.

Je povinen zejména dodržovat § 39 odst. 4) písm. a) až f) novely vodního zákona č. 113/2018, kterou se mění zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění.

Opatření pro zacházení se zvláště nebezpečnými látkami, prioritními nebezpečnými látkami nebo nebezpečnými látkami se přiměřeně vztahují i na použité obaly závadných látek.

#### **6.4. Prioritní nebezpečné látky:**

K vypouštění odpadních vod, u nichž lze mít důvodně za to, že mohou obsahovat jednu nebo více zvláště nebezpečných závadných látek nebo prioritních nebezpečných látek, do kanalizace je třeba povolení vodoprávního úřadu. Seznam prioritních látek a prioritních nebezpečných látek v oblasti vodní politiky je uveden v tabulce č. 4.

### **7. PRODUCENTI ODPADNÍCH VOD**

---

#### **7.1. Producenti pouze splaškových vod**

Jedná se především o odpadní vody od obyvatelstva, platí pro ně limity ukazatelů znečištění odpadních vod uvedené v tabulce č. 1.

#### **7.2. Producenti splaškových a průmyslových vod**

Neovlivňují významně kvalitu odpadních vod ve stokové síti a platí pro ně limity ukazatelů znečištění odpadních vod dané tabulkou č. 1. Seznam firem v areálu výzkumných ústavů vede správce sítě VÚ a provozovatel čistírny – Framaka. Na kanalizační síti provozované PVK jsou evidováni producenti splaškových a technologických vod, jež jsou uvedeni v tabulce č. 3.

#### **7.3. Producenti průmyslových odpadních vod**

Významně ovlivňují kvalitu a množství odpadních vod ve stokové síti.

Překračuje-li složení jejich odpadních vod limity ukazatelů znečištění uvedené v tab. č. 1, může vypouštění těchto odpadních vod PVS povolit na žádost producenta (viz kap. 8.2.2.) a stanovit individuální limity pro kvalitu vypouštěných odpadních vod.

Producenti průmyslových odpadních vod, kteří jsou uvedeni v seznamu vybraných průmyslových znečišťovatelů (k 1.1.2019 nejsou takoví producenti v povodí ČOV evidováni), jsou povinni sami sledovat kvalitu a množství vypouštěné odpadní vody v souladu s platným vodoprávním povolením k vypouštění odpadních vod do kanalizace v rámci platných předpisů vydaným před účinností novely zákona o vodovodech a kanalizacích, příp. v souladu se souhlasem PVS a s tímto kanalizačním řádem a smlouvou uzavřenou s PVK, kde je přesně definován způsob a místo odběru

kontrolních vzorků. Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek uvedených v tabulkách pro jednotlivé průmyslové znečišťovatele a limitů „pv“, uvedených v tab. č.1 (BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>Cr</sub>, pH, NL<sub>105</sub>, N<sub>celk</sub> a P<sub>celk</sub>, není-li některý z uvedených ukazatelů již součástí tabulek pro jednotlivé průmyslové znečišťovatele). Četnost rozborů bude min. 4x za rok, pokud nebude určena četnost vyšší. Výsledky rozborů doručí producent jednou ročně správci kanalizace PVS a PVK. Výsledky rozborů vzorků odpadních vod bude producent archivovat po dobu 3 let zpětně.

#### 7.4. Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy

Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy zařazení do vybrané skupiny znečišťovatelů se skupinově stanovenými limity ukazatelů znečištění odpadních vod (viz tabulka č. 2), jsou povinni sledovat kvalitu přijímané odpadní vody v rámci platných předpisů a smlouvy uzavřené s PVK. Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek uvedených v tabulce č. 2 a limitů „pv“, uvedených v tab. č.1, především BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>Cr</sub>, pH, NL, není-li některý z uvedených ukazatelů již součástí tab. č. 2. Rozbory vzorku odpadních vod obsažených v cisterně jsou povinni zajistit min. 2x ročně. K rozboru vzorku odpadních vod obsažených v cisterně musí připojit seznam všech produkčních míst, odkud byly odpadní vody obsažené v cisterně odebrány.

## 8. NEJVYŠŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

### 8.1. Limit znečištění odpadních vod

Limit znečištění odpadních vod je nejvyšší povolená koncentrační a bilanční hodnota znečištění pro vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu. Vztahuje se na znečištění a množství odpadních vod v kanalizační přípojce producenta před vypuštěním do kanalizace. Kritériem pro stanovení limitů ukazatelů znečištění odpadních vod, je koncentrační údaj v **mg/l**, který musí být stanovován ve vzorku odpadní vody odebraném a analyzovaném laboratoří akreditovanou Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. nebo laboratoří, která má Osvědčení o správné činnosti

laboratoře ASLAB (dále jen akreditovaná laboratoř), množství vypouštěných odpadních vod v **m<sup>3</sup>/rok** a množství znečišťujících látek v **kg/rok** nebo **t/rok**.

V tabulce č. 1 hodnota „**p<sub>v</sub>**“ udává maximální možnou koncentraci znečištění zjištěnou v prostém vzorku odpadních vod. Prostý vzorek se získá jednorázovým odběrem, v určitém místě a čase.

V tabulce č. 1 hodnota „**s<sub>v</sub>**“ udává maximální možnou koncentraci znečištění zjištěnou ze směsných vzorků. Směsný 24-hodinový vzorek se získá smísením více odebraných vzorků objemově stejných, popř. o objemu úměrnému aktuálnímu průtoku s intervalem odběru 2 hodin nebo kratším. Konečný časový průběh odběru vzorků se stanoví tak, aby co nejpřesněji obsáhl vliv vypouštění jednotlivých druhů odpadních vod v daném místě. Dobu zahájení a způsob odběru vzorků určí individuálně kontrolující subjekt (pracovník akreditované laboratoře, který provede odběr) tak, aby bylo možné podchytit i odpadní vody vypouštěné i po ukončení pracovní směny producenta odpadních vod. Odběry vzorků provádí provozovatel PVK a Framaka, ale může je namátkově zajistit i správce, tj. PVS. Přehledy veškerých provedených kontrol u producentů odpadních vod, které provedl provozovatel PVK a Framaka, nebo správce PVS (byly-li nějaké), budou správci PVS zasílány 2x ročně, vždy k 31. 8. a 28. 2. kalendářního roku.

Výsledky pro posouzení dodržení, resp. překročení limitních hodnot tohoto Kanalizačního řádu jsou takové, při kterých je odběr vzorku nedílnou součástí analýzy vzorku a na celý proces je laboratoř akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. nebo má na celý proces Osvědčení o správné činnosti laboratoře ASLAB.

## **8.2. Vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než stanovují limity**

### **8.2.1. Krátkodobé, časově omezené vypouštění**

Krátkodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tabulce č. 1, může vodoprávní úřad povolit ve výjimečných případech na nezbytně nutnou dobu, např. při haváriích zařízení, nezbytných rekonstrukcích, úpravách technologického zařízení nebo v jiných výjimečných případech. Toto povolení musí být předem projednáno s PVS, která následně informuje provozovatele Framaka.

### 8.2.2. Dlouhodobé, časově omezené vypouštění

Dlouhodobé, časově omezené vypouštění odpadních vod s vyšším znečištěním než určují limity uvedené v tabulce č. 1, může PVS, po předchozím projednání s Framaka, povolit na základě písemné žádosti producenta tehdy, není-li z důvodu charakteru výroby či provozu, i přes veškerá technologická opatření a navržená předčisticí zařízení, možné tyto limity dodržovat. Takovému producentovi odpadních vod pak mohou být povoleny vyšší limity ukazatelů znečištění, nejedná-li se však o látky uvedené v kap. 6 a především vypouštění nebezpečných závadných látek nebo zvláště nebezpečných závadných látek (§ 39 odst. 3 novely zákona č. 113/2018, kterou se mění zákona č. 254/2001 Sb., v platném znění) do kanalizace pro veřejnou potřebu, které povoleno není. Producent bude zařazen, dle charakteru odpadních vod, do skupiny vybraných producentů uvedených v kap. 7 bod 7.3.

### 8.2.3. Významná změna u některého z vybraných producentů

Dojde-li k významné změně u některého z vybraných producentů, zpracuje PVS, na základě projednání s Framaka, aktualizaci kanalizačního řádu.

### 8.3. Odpadní vody znečištěné radioaktivními látkami

Odpadní vody znečištěné radioaktivními látkami nesmějí být do kanalizace pro veřejnou potřebu vypouštěny.

### 8.4. Kontaminovaná voda vznikající při odstraňování ekologických zátěží horninového prostředí

Kontaminovaná voda vznikající při odstraňování ekologických zátěží horninového prostředí musí být, po předčištění v sanační jednotce, přednostně vypouštěna do recipientu nebo zasakována zpět do podloží, případně do srážkové kanalizace. Do jednotné nebo oddílné splaškové kanalizace pro veřejnou potřebu smí být vypouštěna pouze tehdy, není-li v dosahu kanalizace srážková. Limity závazné pro sanační čerpání do kanalizace (jednotné nebo splaškové), jsou uvedeny v tabulce č. 1. Kontaminanty, které nejsou v tabulce uvedeny, budou stanoveny správcem kanalizace pro veřejnou potřebu individuálně, na základě žádosti producenta a doporučení Framaka a charakteru kontaminovaných vod. Vypouštění sanačních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu je možné jen s povolením PVS a bude zpoplatněno na základě smlouvy uzavřené s PVK, resp. Framaka..

### **8.5. Jednorázové vypouštění odpadní vody s obsahem chlóru do oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace**

Jednorázové vypouštění odpadní vody do oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace s koncentrací volného chlóru do 30 mg/l se přípouští v celkovém nezbytném objemu, pouze za účelem dezinfekce vodovodních řadů a vodárenských zařízení pro distribuci pitné vody, pokud není možné jiné technické řešení. Nejpozději 1 den před zamýšleným vypouštěním je nutné informovat obsluhu ČOV.

### **8.6. Provoz mechanizačních prostředků/kanalizační techniky na stokové síti**

Provozovatel kanalizace pro veřejnou potřebu pravidelně provádí na kanalizaci pro veřejnou potřebu servisní práce a řeší havarijní stavy za pomoci dostupné mechanizace. Mezi používané mechanizační prostředky jsou řazena speciální kanalizační vozidla (tlaková, sací, kombinovaná vozidla, případně vozidla vybavená zabudovaným systémem recyklace). Při činnosti vozidel v jejich pracovním prostoru vzniká suspenze / směs pevných a koloidních částic, organických i anorganických, přítomných v odpadní vodě, která je předávána k další úpravě na vybrané čistírny odpadních vod, tak aby nebyla ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod. Čistírna tento typ odpadů nepřijímá. Kanalizační řád pro tento druh odpadní vody dovážené na čistírnu nestanovuje limity znečištění či složení.

### **8.7. Vypouštění odpadních vod ze žump a jímek**

Čistírna nepřijímá odpadní vody ze žump a jímek, a není tedy dovoleno na ni dovážet žádné odpadní vody ani tekuté odpady.

### **8.8. Převozy kalů z čištění komunálních odpadních vod**

Provozovatel čistírny odpadních vod bez kalové koncovky / kalového hospodářství provádí pravidelné odvozy vzniklých kalů na čistírny odpadních vod s kalovou koncovkou za pomoci mechanizačních prostředků. Při čištění městských odpadních vod vzniká řídká suspenze pevných a koloidních částic, organických i anorganických, která je předávána k další úpravě na čistírnu odpadních vod s kalovou koncovkou, tak aby nebyla ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod. Kanalizační řád pro tyto dovážené odpadní vody nestanovuje limity znečištění či složení. Čistírna tento typ odpadů nepřijímá.



## **9. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD VYPLÝVAJÍCÍ Z TOHOTO KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

---

### **9.1. Vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu**

Vypouštění odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu vlastníky pozemku nebo stavby připojenými na kanalizaci a produkujícími odpadní vody (tj. odběratel, producent odpadních vod) v rozporu s podmínkami stanovenými kanalizačním řádem, je zakázáno (§ 10 zákona č. 274/2001 Sb., v platném znění) a podléhá sankcím podle § 32, § 33, zákona č. 274/2001 Sb.

### **9.2. Souhlas k vypouštění vod do kanalizace pro veřejnou potřebu**

K jakémukoliv vypouštění vod do kanalizace pro veřejnou potřebu a u nově zřizovaných kanalizačních přípojek, musí producent odpadních vod:

- a) mít souhlas provozovatele kanalizace v místě napojení (PVK nebo Framaka), jde-li o odpadní vody, jejichž maximální znečištění nepřekračuje při jejich vzniku hodnoty uvedené tabulce č. 1 tohoto Kanalizačního řádu. Jedná se o producenty pouze splaškových vod (viz. kap. 7 bod 7. 1.), či srážkových vod.
- b) mít souhlas správce PVS a Framaka, jestliže jde o vypouštění odpadních vod, jejichž znečištění by překračovalo při jejich vzniku hodnoty uvedené v tomto Kanalizačním řádu a je tedy třeba zajistit jejich předčištění (viz kap. 7. bod 7.2 a 7.3),
- c) mít souhlas správce PVS a Framaka a povolení vodoprávního úřadu dle § 16 odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění, jestliže jde o vypouštění odpadních vod s obsahem zvlášť nebezpečné závadné látky do kanalizace.

### **9.3. Smlouva o odvádění odpadních vod kanalizací**

Povinnost uzavřít s provozovatelem kanalizace pro veřejnou potřebu (PVK) smlouvu o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu, v areálu VÚ s firmou Framaka, mají všichni vlastníci nemovitostí, které jsou připojeny na kanalizaci, tj. producenti splaškových i průmyslových vod, případně i vod srážkových. V případě napojení na srážkovou kanalizaci je nutno uzavřít smlouvu o odvádění srážkových vod s vlastníkem, případně provozovatelem této kanalizace.

#### **9.4. Změna technologie ve výrobě u producentů**

Každá změna technologie ve výrobě ovlivňující kvalitu anebo množství odpadních vod, musí být předem projednána se správcem kanalizace – PVS.

#### **9.5. Vypouštění odpadních vod, dopravených z jiné nemovitosti, do kanalizace**

Vlastník pozemku nebo stavby připojených na kanalizaci, nesmí z těchto objektů vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí či pozemků, staveb nebo zařízení, bez souhlasu správce kanalizace.

#### **9.6. Přístup pověřených zaměstnanců PVS, PVK a Framaka do areálů**

Každý producent průmyslových odpadních vod je povinen umožnit pověřeným zaměstnancům PVS, PVK a Framaka, přístup do areálu a objektů za účelem kontroly a odběru vzorků vypouštěných odpadních vod. Na požádání PVS nebo PVK, je producent povinen předložit situační plán skutečného provedení vnitřní kanalizace, včetně informací o umístění a typu zařizovacích předmětů či předčisticích zařízení, povolení k vypouštění vydané místně příslušným vodoprávním úřadem, vydané před účinností novely č. 275/2013 Sb. Zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, nebo souhlasné stanovisko PVS s vypouštěním odpadních vod do kanalizace, příp. výsledky prováděných kontrolních rozborů odpadních vod.

#### **9.7. Odběr vzorků odpadních vod na přípojce do kanalizace pro veřejnou potřebu**

Producenti průmyslových odpadních vod jsou povinni odebírat na přípojce do kanalizace pro veřejnou potřebu vzorek vypouštěných odpadních vod, pokud jim to ukládá platné rozhodnutí vodoprávního úřadu, vydané před účinností novely č. 275/2013 Sb. zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích (povolení k vypouštění nebo stavební povolení), příp. v souladu se souhlasem PVS a s tímto kanalizačním řádem (viz bod 9.2 písm. b a c) a zajistit na vlastní náklady odběr a analýzu vzorku v laboratoři akreditované Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. nebo s Osvědčením o správné činnosti laboratoře ASLAB za účelem kontroly dodržování limitů ukazatelů znečištění odpadních vod daných tímto Kanalizačním řádem. Výsledky rozborů vzorků odpadních vod si každý producent archivuje, pro případ zpětné kontroly, po dobu nejméně 3 let.

Provozovatel PVK provádí kontrolu kvality vypouštěných odpadních vod těchto producentů na základě vlastního Plánu kontrol kvality vypouštěných odpadních vod.

### **9.8. Snižování množství balastních vod**

Vzhledem k nutnosti snižovat množství balastních vod v kanalizační síti jsou stavebníci a producenti odpadních vod při přípravě všech investic a jejich následné realizaci povinni dodržovat tyto zásady:

Vody z drenážních systémů lze odvádět pouze do stok srážkové kanalizace nebo přímo do vodních toků.

Napojení podzemních vod do stoky jednotné kanalizační soustavy je možné jen ve zcela výjimečných a zdůvodněných případech. Souhlas k tomuto napojování vydává PVS po předchozím projednání s Framaka a PVK. Vypouštění bude zpoplatněno na základě uzavřené smlouvy o odvádění odpadních vod veřejnou kanalizací s PVK.

Při výstavbě kanalizace pro veřejnou potřebu a kanalizačních přípojek budovaných v horizontech podzemní vody je nutné důsledně dbát na to, aby po dokončení stavebních prací v rýhách i štolách byla pracovní drenáž zaslepena. Trvalé napojování pracovních drenáží do kanalizačního systému je nepřípustné.

### **9.9. Použité oleje z fritovacích lázní**

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

### **9.10. Povinnost instalovat odlučovače tuků**

Povinnost instalovat odlučovače tuků, jako ochranu kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných nebo mléčných výrobků či cukrárenských výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování

vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného a/nebo rostlinného původu, stanoví místně příslušný vodoprávní úřad povolením k vypouštění vydaným před účinností novely č. 275/2013 Sb. zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích, příp. v souladu se souhlasem PVS a s tímto kanalizačním řádem nebo na návrh PVK nebo Framaka, po posouzení charakteru, množství a kvality odpadních vod nebo technických možností kanalizačního systému v dané lokalitě. Limitujícím ukazatelem pro instalaci odlučovače tuků u restaurací, jídelen a kuchyní je příprava min. 150 teplých jídel za den (v pochybnostech je limitujícím ukazatelem max. možný výkon kuchyňských zařízení).

### 9.11. Vývoz odpadních vod ze žump a jímek

Vývoz odpadních vod ze žump a jímek fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizační sítě je zvláštní druh likvidace odpadních vod, která je povolena pouze na místech k tomuto účelu vyhrazených, technicky upravených, tzv. „stanic přejímky odpadních vod“, a na základě platné smlouvy uzavřené mezi PVK a vývozcem. Vypouštění se však netýká látek, které nejsou odpadními vodami – viz kapitola č. 6. Na jiných, než vyhrazených níže uvedených místech na kanalizační síti, je zakázáno vypouštět jakékoliv odpadní vody. Na území hl. m. Prahy v povodí ÚČOV a pobočných ČOV jsou v provozu pouze stanice přejímky odpadních vod uvedené v následující tabulce:

Číslo výpustního místa	Výpustní místo	Poznámka
1	Praha 6 - Papírenská - ÚČOV - I	automatická stanice
2	Praha 6 - Papírenská - ÚČOV - II	automatická stanice
3	Praha 6 - Ruzyně, Karlovarská	automatická stanice s vjezdovou bránou
5	Praha 9 - Kbely, ČOV Kbely - výpustní místo „A“ (nad lapákem šterku)	automatická stanice s vjezdovou bránou (omezená kapacita výpustního místa)
6	Praha 9 - Horní Počernice, ČOV Čertousy	automatická stanice s vjezdovou bránou (omezená kapacita výpustního místa)

**Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy**, zařazení do vybrané skupiny znečišťovatelů se skupinově stanovenými limity (viz tabulka č. 2), mohou vypouštět

odpadní vody jen na místech k tomu určených a jsou povinni sledovat kvalitu vypouštěné odpadní vody v rámci platných předpisů a smlouvy uzavřené s PVK. Vývozci žump a obsahu jímek fekálními vozy, hradí PVK příplatek za likvidaci nadměrného znečištění odpadních vod dle smluvních podmínek s PVK.

Čistírna nepřijímá odpadní vody ze žump a jímek, a není tedy dovoleno na ni dovážet žádné odpadní vody ani tekuté odpady.

#### **9.12. Stomatologické soupravy**

Producent, v jehož nemovitosti je užívána stávající anebo bude užívána nově budovaná stomatologická souprava, musí zajistit instalaci separátoru amalgámu, resp. odlučovače suspendovaných částic amalgámu, pracující s účinností min. 95 % a vyšší. Pro vydání povolení k vypouštění odpadních vod s obsahem zvláště nebezpečné závadné látky – slitin rtuti s jinými kovy (amalgámu) do kanalizace, není v takovém případě zapotřebí stanovisko PVS.

#### **9.13. Povinnost hlášení změn výroby**

Vlastník areálové (též provozně související) kanalizace je povinen předem ohlásit změny výroby či změny uživatele jednotlivých částí areálu a další změny, které mohou mít vliv na kvalitu vypouštěných odpadních vod, provozovateli ČOV a kanalizace VÚ firmě Framaka a též provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu PVK, je-li na ní napojen v MČ, a rovněž a správci PVS.

#### **9.14. Vypouštění odpadních vod do kanalizace přes septiky nebo domovní čistírny odpadních vod**

Vypouštění odpadních vod ze septiků a domovních čistíren do kanalizace splaškové, resp. kanalizace srážkové, je zakázáno. Obsah žump lze likvidovat jen na místech k tomu určených (viz bod 9.11).

#### **9.15. Kanalizace pro veřejnou potřebu, která není majetkem hl. m. Prahy**

Vlastníci provozně související oddílné splaškové nebo jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu, která není majetkem hl. m. Prahy, jsou povinni mít v souladu s § 8 odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. (o vodovodech a kanalizacích) v platném znění uzavřenu s hl. m. Prahou, písemnou dohodu o úpravě vzájemných práv a povinností a

v místě napojení na splaškovou nebo jednotnou kanalizaci ve vlastnictví hl. m. Prahy sledovat a dodržovat množství a kvalitu vypouštěné odpadní vody stanovené tímto Kanalizačním řádem a podle smlouvy uzavřené mezi provozovateli provozně souvisejících kanalizací, ve které je přesně definován způsob a místo odběru kontrolních vzorků. Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek, uvedených v tabulce č. 1 (zejména pH, BSK<sub>5</sub>, CHSK<sub>Cr</sub>, N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N<sub>celk</sub>, P<sub>celk</sub>, RL<sub>105</sub>, NL<sub>105</sub>, RL<sub>550</sub> (RAS), C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, tuky a oleje, „těžké kovy“ zejména Cd, Cu, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn, event. H<sub>2</sub>S – sulfan). Výsledky rozborů a údaje o množství vypouštěných odpadních vod za kalendářní rok doručí tito vlastníci jednou ročně správci PVS, resp. Framaka.

Povinností vlastníka provozně související kanalizace pro veřejnou potřebu je mít zpracovaný vlastní kanalizační řád, který není v rozporu s tímto Kanalizačním řádem.

#### 9.16. Vypouštění odpadních vod do srážkové kanalizace

Odpadní vody nesmějí být vypouštěny do srážkové kanalizace, a to ani po předčištění.

#### 9.17. Odvádění srážkových vod splaškovou kanalizací

Je-li pozemek nebo stavba připojena na oddílnou splaškovou kanalizaci pro odvádění odpadních vod, **nesmí být** kanalizační přípojkou do oddílné kanalizace pro odvádění splaškových odpadních vod odváděny srážkové vody ani povrchové vody vzniklé odtokem srážkových vod z pozemku nebo stavby. **S ohledem na snahu o zachování přirozeného vodního režimu** a zpomalení a snížení srážkových odtoků z území do kanalizace pro veřejnou potřebu jsou stavebníci povinni zajistit hospodaření se srážkovými vodami. PVS požaduje důsledné oddělování neznečištěných srážkových vod od odpadních vod a přednostně nakládání s nimi na vlastním pozemku. Na základě znění zákonných ustanovení (platné znění novely zákona o vodách č. 150/2010 Sb. a § 38 nařízení č. 10/2016 Sb. HMP - Pražské stavební předpisy) týkajících se nakládání se srážkovými vodami, je nutné řešit nakládání se srážkovými vodami v místě spadu, a to jejich vsakováním, retenováním, lokálním využitím nebo případně jejich regulovaným odpouštěním do kanalizačního systému v lokalitě, bez ohledu k tomu, že stávající plocha byla zpevněná a celá

odvodněná. Pokud hydrogeologické podmínky účinné zasakování neznečištěných srážkových vod do podloží neumožňují, je možné jejich vypouštění do kanalizace pro veřejnou potřebu jen po jejich retenci. Pro odvádění srážkových vod se upřednostňuje oddílná kanalizace před jednotnou.

#### 9.18. Drtiče odpadu

Instalace drtičů odpadu nebo jiných podobných zařízení na vnitřní kanalizaci producenta, **je zakázána**. Podle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, v platném znění, je kompostovatelný kuchyňský odpad zařazen do kategorie komunálního odpadu a veden jako biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven, a jako s takovým s ním je nutno zacházet a zneškodňovat jej v souladu s požadavky zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění.

#### 9.19. Předčištění srážkových vod

Producent je povinen zajistit předčištění srážkových vod z nezastřešených ploch u objektů autoservisů, autodílen, ČS PHM, odstavných ploch autobusů, nákladních aut, hydraulických strojů apod., kde hrozí znečištění ropnými látkami, v odlučovači ropných látek, vhodné velikosti a účinnosti, jsou-li tyto srážkové vody dále napojeny do srážkové kanalizace.

#### 9.20. Odvodnění výdejní a stáčecí plochy ČS PHM

Výdejní a stáčecí plocha u čerpací stanice pohonných hmot (dále jen ČS PHM) musí být zastřešena a odvodněna do bezodtoké havarijní jímky o objemu min. 5 m<sup>3</sup>. Napojení do kanalizace lze povolit výjimečně a to pouze do kanalizace jednotné:

a) přes odlučovač ropných látek s havarijním uzávěrem (s elektronickou signalizací obsluze čerpací stanice) a s přepadem do bezodtoké jímky v případě havárie, nebo

b) je-li součástí ČS PHM myčka aut s deemulgační ČOV, pak je v takovém případě nutné nainstalovat do havarijní bezodtoké jímky havarijní uzávěr (s elektronickou signalizací obsluze čerpací stanice) a s přepadem do sedimentační jímky ČOV, ve které je možné drobné záchyty zaolejovaných vod vyčistit.

#### 9.21. Předčištění odpadních vod z mytí vozidel



Odpadní vody z mytí vozidel ve veřejných myčkách vozidel, v myčkách u ČS PHM, autoservisech, opravnách apod., je nutné předčistit ve vhodné deemulgační ČOV. Předčistit tyto odpadní vody pouze v odlučovači ropných látek je možné jen výjimečně a na základě písemného souhlasu PVS a to pouze u malých autoservisů, opraven, nebo pro potřeby interního neveřejného mytí vozového parku osobních vozidel s ručním (ne vysokotlakým) mytím v počtu max. 3 vozidla denně, pouze studenou vodou bez použití saponátů a odlučovač ropných látek musí být doplněn o sorpční stupeň. Sorpční vpust', „typové označení např. SOL, SVP. KN, GSO atd.“ je nedostatečná, neboť není odlučovačem ropných látek ve smyslu ČSN EN 858.

#### **9.22. Odvodnění podlah u servisů a dílen**

Podlahy servisů a dílen nesmí být odvodněny do kanalizace, ale do bezodtoké jímky na vyvážení. Je-li součástí autoservisu myčka vozidel s deemulgační ČOV, je možné podlahy odvodnit do její sedimentační jímky a vody společně před zaústěním do kanalizace, předčistit.

#### **9.23. Odvodnění podlah podzemních parkovišť**

Splachy z podlah podzemních parkovišť ve veřejně přístupných komerčních objektech (obchodní domy), vniklé povětrnostními vlivy (sníh a déšť přivezený auty), smí být odvodněny do vnitřní kanalizace splaškové nebo jednotné, pouze na základě písemného souhlasu PVS a to jen tehdy, budou-li před vypuštěním gravitačně svedeny a předčištěny v odlučovači ropných látek se sorpčním stupněm.

#### **9.24. Četnost rozborů průmyslových odpadních vod**

Četnost rozborů průmyslových odpadních vod - viz body 7.3. a 9.2. písm. b) a c) a četnost rozborů pro vlastníky provozně související splaškové a jednotné kanalizace pro veřejnou potřebu, která není majetkem hl. m. Prahy, pokud je tak dohodnuto v písemné dohodě (viz bod 9.15.), se stanovuje min. 4x za rok.

#### **9.25. Údržba předčisticích zařízení**

Každý vlastník předčisticího zařízení je povinen zajistit jeho provoz a údržbu v souladu s provozním řádem tak, aby po celou dobu jeho provozu byly dodrženy limity ukazatelů znečištění odpadních vod uvedené v tabulce č. 1 (není-li stanoveno jinak).



## 10. HAVÁRIE

### 10.1. Havarijní situace

Za havarijní situaci je nutno považovat:

- a) vniknutí látek uvedených v kapitole č. 6. tohoto kanalizačního řádu do kanalizace,
- b) havárie na stavební nebo strojní části stokové sítě,
- c) ucpávky na veřejných stokách nebo kanalizačních přípojkách,
- d) překročení limitů kanalizačního řádu, které má za následek závažné ohrožení kvality povrchových vod,
- e) ohrožení bezpečnosti zaměstnanců/obsluhy stokové sítě a ČOV
- f) ohrožení provozu čistírny odpadních vod
- g) omezení kapacity stokového systému a následného vzdouvání hladiny odpadních vod na terén.
- h) Jakákoli jiná situace mající za následek havarijní přepad z ČOV do recipientu

Ten, kdo způsobí, nebo zjistí havárii (nebo mimořádnou událost), je povinen tuto situaci neprodleně nahlásit provozovateli ČOV:

<b>Framaka</b>	<b>222 590 290</b>	<b>736 623 233</b>
----------------	--------------------	--------------------

a provozovateli kanalizace pro veřejnou potřebu:

<b>Centrální dispečink PVK</b>		<a href="mailto:centralni.dispecink@pvk.cz">centralni.dispecink@pvk.cz</a>	
<b>Kontaktní centrum PVK</b>			
<b>840 111 112</b>	<b>267 310 543</b>	<b>602 683 818</b>	<b>602 683 819</b>

PVK pak postupuje při řešení těchto mimořádných situací dle Provozního řádu stokové sítě v povodí ČOV. V případě, že dojde k mimořádné události na kanalizaci, která způsobila nebo může způsobit závažné zhoršení kvality povrchových či podzemních vod, je nutné tuto situaci neprodleně nahlásit také na:

<b>Odbor ochrany prostředí</b>	<b>603 504 621</b>	
<b>MHMP – hlášení havárií</b>	<b>236 004 428</b>	<a href="mailto:pavel.pospisil@praha.eu">pavel.pospisil@praha.eu</a>

<b>ČIŽP - Oddělení ochrany vod</b>	<b>731 405 313</b> <b>233 066 201</b>	<a href="mailto:robin.nase@cizp.cz">robin.nase@cizp.cz</a>
<b>Povodí Vltavy, s.p.</b> <b>Centrální dispečink</b>	<b>724 067 719</b>	<b>257 329 425</b>
<b>Lesy hl. m. Prahy</b> <b>Nepřetržitá pohotovostní služba</b> <b>– vodohospodářská:</b>	<b>777 719 009</b>	<a href="mailto:benes@lesy-praha.cz">benes@lesy-praha.cz</a>
<b>Pražská vodohospodářská společnost a.s.</b> Ing. Melichar	<b>273 167 476</b> <b>607 754 969</b>	<a href="mailto:melicharv@pvs.cz">melicharv@pvs.cz</a>
<b>Úřad MČ Praha 21</b>	<b>770 197 010</b>	<a href="mailto:milan.samec@praha21.cz">milan.samec@praha21.cz</a>

### 10.2. Odstraňování havarijních situací

Původce havárie je povinen učinit veškerá opatření k odstranění příčiny i následků havárie. Není-li odstranění havárie v jeho silách, zajistí odstranění následků havárie u PVK, a to na náklady původce havárie. Původce havárie je právně odpovědný za znečištění kanalizace a ohrožení chodu ČOV, případně i za znečištění recipientu, ke kterému došlo porušením tohoto Kanalizačního řádu, za což mu hrozí sankce (viz kap. 11 tohoto Kanalizačního řádu).

## 11. SANKCE

---

V případě, že:

- a) dojde k překročení limitů daných kanalizačním řádem,
- b) bude zjištěno vniknutí látek do kanalizace, které nejsou odpadními vodami (kapitola 6),
- c) dojde k porušení ostatních povinností vyplývajících z Kanalizačního řádu (kapitola 9),

### **vystavuje se producent nebezpečí postihu:**

1. ze strany vodoprávního úřadu, kdy mu může být vyměřena pokuta podle vodního zákona č. 254/2001 Sb. (vodního zákona) v platném znění, případně podle zákona č. 274/2001 Sb. (zákona o vodovodech a kanalizacích) v platném znění,
2. ze strany PVK na základě smluvních ujednání o odvádění odpadních vod kanalizací pro veřejnou potřebu,
3. ze strany PVS jako náhrady vzniklé ztráty/újmy správce dle zákona č. 274/2001 Sb. (o vodovodech a kanalizacích).

## 12. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ PODMÍNEK STANOVENÝCH KANALIZAČNÍM ŘÁDEM

---

Kontrolu dodržování Kanalizačního řádu provádí provozovatel (PVK) i správce (PVS) kanalizace pro veřejnou potřebu a provozovatel ČOV (Framaka) v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod. O výsledcích kontroly, v případě zjištění nedodržení podmínek Kanalizačního řádu, informuje bez prodlení dotčené producenty odpadních vod, v případě závažného překročení limitů i vodoprávní úřad, případně Českou inspekci životního prostředí.

## 13. AKTUALIZACE A REVIZE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

---

Protože se město i stoková síť neustále rozrůstají a především u průmyslových producentů odpadních vod dochází k častým změnám, bude těmto změnám přizpůsobován i Kanalizační řád.

**Tabulka č. 1 Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace**

<b>Limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů do jednotné a splaškové kanalizace</b> limity jsou uvedeny v mg/l		
<b>základní ukazatele</b>	<b>pv</b>	<b>sv</b>
pH	6-10	
teplota	40 °C	
BSK <sub>5</sub> biochemická spotřeba kyslíku	900	400
CHSK <sub>Cr</sub> chemická spotřeba kyslíku	2 000	1 200
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> dusík amoniakální	80	40
N <sub>celk</sub> dusík celkový	110	70
P <sub>celk</sub> fosfor celkový	18	9
RL <sub>105</sub> rozpuštěné látky sušené při 105 °C	2 000	1 000
NL <sub>105</sub> nerozpuštěné látky sušené při 105 °C	900	500
RL <sub>550</sub> (RAS) rozpuštěné látky žíhané při 550 °C	1 000	500
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> sírany	400	200
F <sup>-</sup> fluoridy	2,40	1,20
CN <sup>-</sup> kyanidy veškeré	0,20	0,10
S <sup>2-</sup> sulfidy	0,10	
C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> uhlovodíky C <sub>10</sub> až C <sub>40</sub> ( NEL-GC)	6	3
tuky a oleje	100	70
FN 1 fenoly jednosytné	10	5
PAL-A aniontové tenzidy	10	5
PAL kationtové tenzidy	1	0,5
PAL neiontové tenzidy	3	1,5
AOX <sup>1)</sup> adsorbovatelné organicky vázané halogeny	0,20	0,10
AOX <sup>1)</sup> (v případě povinného zdravotního zabezpečení odpadních vod chlorováním)	5,00	3,00
kovy <sup>2)</sup>		
Ag stříbro	0,200	0,100
As arzen	0,200	0,100
Ba baryum	3,000	1,500
Cd kadmium	0,050	0,020
Cr <sub>celk</sub> chrom celkový	0,200	0,100
Cr <sup>VI</sup> chrom	0,100	0,050
Cu měď	0,500	0,100
Hg rtuť	0,010	0,005
Ni nikl	0,100	0,050
Pb olovo	0,100	0,050

Se	selen	0,020	0,010
V	vanad	0,100	0,050
Zn	zinek	4,000	2,000
	benzen	0,50	
	ethylbenzen	0,01	
	toluen	0,50	
	naftalen	0,50	
	xylen suma	0,50	
	chlorbenzen	0,1000	
	dichlorbenzen	0,0100	
	1,2,4 - trichlorbenzen	0,0100	
	hexachlorbenzen	0,0005	
	PCB <sup>3)</sup> polychlorované bifenyly	0,0001	
	PAU <sup>4)</sup> polycyklické aromatické uhlovodíky suma	0,1000	
	tetrachlormethan	0,010	
	trichlormetan	0,010	
	1,2 - dichlorethan	0,100	
	1,1,2, - trichlorethan	0,010	
	1,1,2,2, - tetrachlorethen ( TCE – PCE – perchlorethylen )	0,100	
	1,2 - cis - dichlorethen	0,010	
	trichlorethen	0,010	
	2 - monochlorfenol	0,001	
	2,4 - dichlorfenol	0,001	
	2,4,6 - trichlorfenol	0,001	
	pentachlorfenol	0,010	

Poznámky:

Význam zkratk „sv“ a „pv“ je vyjasněn v kapitole č. 8

Analytické metody stanovení jednotlivých ukazatelů jsou uvedeny v příloze č. 3

- 1) Stanovení limitu ukazatele AOX se provádí v nefiltrovaném vzorku
- 2) Limit platí pro součet koncentrací kongenerů PCB 28,52, 101,138,153,180
- 3) Limit platí pro součet specifických sloučenin PAU: benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, benzo(ghi)perylen, indeno(1,2,3-cd)pyren, benzo(a)pyren .

## Tabulka č. 2 Zvýšené limity ukazatelů znečištění pro skupinu vývozců odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek

<b>Zvýšené limity ukazatelů znečištění pro skupinu vývozců koncentrovaných odpadních vod fekálními vozy ze žump a jímek v uvedených ukazatelích</b> limity jsou uvedeny v mg/l v prostém vzorku		
CHSK <sub>Cr</sub>	chemická spotřeba kyslíku	15 000
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	dusík amoniakální	900
N <sub>celk</sub>	dusík celkový	1000
NL <sub>105</sub>	nerozpuštěné látky sušené při 105 °C	5 000
AOX	adsorbovatelné organicky vázané halogeny	0,5

Poznámky: V ostatních ukazatelích, jež nejsou v tabulce uvedeny, platí limity ukazatelů znečištění pro souhrnnou skupinu znečišťovatelů.

**Tabulka č. 3 Seznam producentů**

Seznam producentů splaškových a technologických vod v povodí pobočné ČOV Běchovice					
	firma	adresa	čo	čp	účel
1	Čerpací stanice PHM	Českobrodská	617		čerpací stanice
2	Pneuservis Běchovice	Do Újezda	5320		pneuservis
3	Autobernau	Antonína Hodného	153		Autoopravna
5	Běchovický dvůr	Českobrodská	1		restaurace
6	Pizza Capo	Českobrodská	3		restaurace
8	Auto Běcho s.r.o.	Českobrodská, 190 11 Praha 9	22	5	autoservis
9	Auto Spektrum Díly s.r.o.	Českobrodská	65		prodejna
10	Pneuservis Jaroslav Buřč	Českobrodská	23	15	pneuservis
11	Ipex-hájek Václav- zdravotní keramika	Českobrodská	162		prodejna
12	Výkup surovin	Českobrodská	537		sběrna
13	Autobazar	Českobrodská			autobazar
14	Milan Hofman M-COL	Českobrodská	65		servis karoserií
15	Zahradnictví Kočí	Českobrodská	212		zahradnictví
16	KOI Cafe & Restaurant	Českobrodská	577		kavárna
17	Veterinární Ordinance - MVDr. Jan Hlaváč	Hasičská	440		veterinární stanice
18	Autodílna	Pplk. Nováčka	439		autoopravna
19	Mateřská škola BERUŠKA, s.r.o.	K železnici	307		mateřská školka
20	TJ Sokol Praha 9-Běchovice	Na Korunce	580	580	hřiště
21	Space Color S.r.o.	Českobrodská	36		prodejna barev
22	Železniční stanice - Praha-Běchovice	Českobrodská			železniční stanice
23	PX Auto	Českobrodská	36		autoservis
24	Základní škola Praha - Běchovice	Mýtní	73		základní škola
25	Uhelné sklady	Mladých Běchovic			uhelné sklady
26	Vyplatise.cz	Českobrodská	36	26	prodejna potravin
27	Pizza Delicato	Mladých Běchovic	2		restaurace
29	Sběrný dvůr Běchovice	Podnikatelská	589		sběrný dvůr
31	Stavby silnic a železnic	Běchovice			sklad
32	Výzkumné ústavy	Podnikatelská			areál
33	ASKO spol. s r.o.	Běchovice			stavební práce
34	SPORTOVNÍ CENTRUM BĚCHOVICE	Richtrova	536		hřiště
35	Martin Kroupa - autodoprava spol. s.r.o.	Běchovice			autodoprava
37	Dům s pečovatelskou službou U svaté Anny II	Za Poštovskou zahradou	564		domov s pečovatelskou službou
38	ÚMČ Praha Běchovice, Městská policie, Zdravotnické centrum	Za Poštovskou zahradou	479		úřad, policie, zdravot.zařízení
39	Fotbalové hřiště	Za Poštovskou zahradou			hřiště
40	Giovanni ristorante	Do Říčán	442		restaurace
41	Jaroslav Knupp - stavební materiály	Českobrodská	537		prodejna stavebních materiálů

**Tabulka č. 4 Seznam prioritních látek a prioritních nebezpečných látek v oblasti vodní politiky**

Seznam prioritních látek a prioritních nebezpečných látek v oblasti vodní politiky				
Číslo látky	Číslo CAS <sup>A)</sup>	Číslo EU <sup>B)</sup>	Název prioritní látky <sup>C)</sup>	Identifikována jako prioritní nebezpečná látka
1	15972-60-8	240-110-8	alachlor	
2	120-12-7	204-371-1	anthracen	X
3	1912-24-9	217-617-8	atrazin	
4	71-43-2	200-753-7	benzen	
5	nepoužije se	nepoužije se	brómované difenylethery	X <sup>1)</sup>
6	7440-43-9	231-152-8	kadmium a jeho sloučeniny	X
7	85535-84-8	287-476-5	chlorkalkany, C <sub>10-13</sub>	X
8	470-90-6	207-432-0	chlorfenvinfos	
9	2921-88-2	220-864-4	chlorpyrifos (chlorpyrifos-ethyl)	
10	107-06-2	203-458-1	1,2-dichlorethan	
11	75-09-2	200-838-9	dichlormethan	
12	117-81-7	204-211-0	bis(2-ethylhexyl)ftalát (DEHP)	X
13	330-54-1	206-354-4	diuron	
14	115-29-7	204-079-4	endosulfan	X
15	206-44-0	205-912-4	fluoranthen	
16	118-74-1	204-273-9	hexachlorbenzen	X
17	87-68-3	201-765-5	hexachlorbutadien	X
18	608-73-1	210-158-9	hexachlorcyklohexan	X
19	34123-59-6	251-835-4	isoproturon	
20	7439-92-1	231-100-4	olovo a jeho sloučeniny	
21	7439-97-6	231-106-7	rtuť a její sloučeniny	X
22	91-20-3	202-049-5	naftalen	
23	7440-02-0	231-111-4	nikl a jeho sloučeniny	
24	nepoužije se	nepoužije se	nonylfenoly	X <sup>2)</sup>
25	nepoužije se	nepoužije se	oktylfenoly <sup>3)</sup>	
26	608-93-5	210-172-5	pentachlorbenzen	X
27	87-86-5	201-778-6	pentachlorfenol	
28	nepoužije se	nepoužije se	polyaromatické uhlovodíky (PAU) <sup>4)</sup>	X
29	122-34-9	204-535-2	simazin	
30	nepoužije se	nepoužije se	tributylcín a jeho sloučeniny	x <sup>5)</sup>
31	12002-48-1	234-413-4	trichlorbenzeny	
32	67-66-3	200-663-8	trichlormethan (chloroform)	
33	1582-09-8	216-428-8	trifluralin	X
34	115-32-2	204-082-0	dikofol	X



35	1763-23-1	217-179-8	perfluoroktansulfonová kyselina a její deriváty (PFOS)	X
36	124495-18-7	nepoužije se	chinoxifen	X
37	nepoužije se	nepoužije se	dioxiny a sloučeniny s dioxinovým efektem	x6)
38	74070-46-5	277-704-1	aclonifen	
39	42576-02-3	255-894-7	bifenox	
40	28159-98-0	248-872-3	cybutryn	
41	52315-07-8	257-842-9	cypermethrin <sup>7)</sup>	
42	62-73-7	200-547-7	dichlorvos	
43	nepoužije se	nepoužije se	hexabromcyklododekany (HBCDD)	x8)
44	76-44-8/ 1024-57-3	200-962-3/ 213-831-0	heptachlor a heptachloreoxid	X
45	886-50-0	212-950-5	terbutryn	

A) CAS: Chemical Abstracts Service.

B) Číslo EU: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek (EINECS) nebo Evropský seznam oznámených chemických látek (ELINCS).

C) V případech, kdy byly vybrány skupiny látek, jsou, pokud to není výslovně zmíněno, uvedeni jednotliví typičtí zástupci v rámci stanovení norem environmentální kvality.

<sup>1)</sup> Pouze tetra-, penta-, hexa- a heptabromdifenylether (čísla CAS 40088-47-9, 32534-81-9, 36483-60-0, 68928-80-3).

<sup>2)</sup> Nonylfenol (čísla CAS 25154-52-3, EU 246-672-0), včetně izomerů 4-nonylfenolu (čísla CAS 104-40-5, 203-199-4 EU) a rozvětveného 4-nonylfenolu (čísla CAS 84852-15-3, EU 284-325-5).

<sup>3)</sup> Oktylfenol (čísla CAS 1806-26-4, EU 217-302-5), včetně izomeru 4-(1,1',3,3'-tetramethylbutyl)fenolu (čísla CAS 140-66-9, EU 205-426-2).

<sup>4)</sup> Včetně benzo(a)pyrenu (čísla CAS 50-32-8, EU 200-028-5), benzo(b)fluoranthenu (čísla CAS 205-99-2, EU 205-911-9), benzo(g,h,i)perylenu (čísla CAS 191-24-2, EU 205-883-8), benzo(k)fluoranthenu (čísla CAS 207-08-9, EU 205-916-6), indeno(1,2,3-cd)pyrenu (čísla CAS 193-39-5, EU 205-893-2) a bezanthracenu, fluoranthenu a naftalenu, které jsou uvedeny samostatně.

<sup>5)</sup> Včetně kationtu tributylcínu (číslo CAS 36643-28-4).

<sup>6)</sup> Vztahuje se na tyto sloučeniny: 7 polychlorovaných dibenzo-p-dioxinů (PCDD): 2,3,7,8-T4CDD (číslo CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (číslo CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (číslo CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (číslo CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (číslo CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (číslo CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-08CDD (číslo CAS 3268-87-9) 10 polychlorovaných dibenzofuranů (PCDF): 2,3,7,8-T4CDF (číslo CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (číslo CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (číslo CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (číslo CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (číslo CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (číslo CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (číslo CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (číslo CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (číslo CAS 55673-89-7), 1,2,3,4,6,7,8,9-08CDF (číslo CAS 39001-02-0) 12 polychlorovaných bifenyly s dioxinovým efektem (PCB-DL): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, číslo CAS 32598-13-3), 3,3',4',5'-T4CB (PCB 81, číslo CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, číslo CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114, číslo CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118, číslo CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, číslo CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126, číslo CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156, číslo CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, číslo CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, číslo CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, číslo CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, číslo CAS 39635-31-9).

<sup>7)</sup> Číslo CAS 52315-07-8 se vztahuje ke směsi izomerů cypermethrinu, alfa-cypermethrinu (číslo CAS 67375-30-8), beta-cypermethrinu (číslo CAS 65731-84-2), theta-cypermethrinu (číslo CAS 71697-59-1) a zeta-cypermethrinu (52315-07-8).

<sup>8)</sup> Vztahuje se na 1,3,5,7,9,11-hexabromcyklododekan (číslo CAS 25637-99-4), 1,2,5,6,9,10-hexabromcyklododekan (číslo CAS 3194-55-6), a-hexabromcyklododekan (číslo CAS 134237-50-6), p-hexabromcyklododekan (číslo CAS 134237-51-7) a y-hexabromcyklododekan (číslo CAS 134237-52-8)

## SOUVISEJÍCÍ NORMY A PŘEDPISY

---

1. Zákon č. 254/2001 Sb., zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů
2. Zákon č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) ve znění pozdějších předpisů
3. 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 (zákon o vodovodech a kanalizacích), ve znění pozdějších předpisů
4. Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
5. Nařízení vlády ČR 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, ve znění pozdějších předpisů.
6. Dohoda uzavřená dne 13. 12. 2001 ve smyslu § 51 občanského zákoníku v platném znění mezi Českou stomatologickou komorou a Ministerstvem životního prostředí ČR.
7. ČSN 75 0101 Vodní hospodářství. Základní terminologie.
8. ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
9. ČSN 75 6406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení
10. ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek
11. ČSN EN 12 109 Vnitřní kanalizace – podtlakové systémy
12. ČSN EN 752 Venkovní systémy stokových sítí a kanalizačních přípojek
13. ČSN 75 0130 Vodní hospodářství. Názvosloví ochrany vod a procesů změn jakosti vod
14. ČSN 75 0170 Vodní hospodářství. Názvosloví jakosti vod
15. ČSN 75 6261 Dešťové nádrže
16. ČSN 75 6401 Čistírny městských odpadních vod pro více než 500 EO.

17. ČSN 75 6402 Čistírny odpadních vod do 50 EO
18. TNV 75 6925 Obsluha a údržba stok
19. ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
20. ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – prostory pro výrobu, skladování a manipulaci.
21. ČSN 83 0916 Ochrana vody před ropnými látkami - doprava ropných látek potrubím
22. ČSN 75 6551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látek
23. ČSN 75 6505 Zneškodňování odpadních vod z povrchové úpravy kovů a plastů
24. ČSN 75 7300 Chemický a fyzikální rozbor odpadních vod – všeobecná ustanovení a pokyny.
25. ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenských a kanalizačních nádrží
26. ČSN 46 5735 Průmyslové komposty
27. TNV 75 6911 Provozní řád kanalizace
28. ČSN 75 7221 Klasifikace jakosti povrchových vod
29. ČSN EN ISO 5667-1 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 1: Návod pro návrh programu odběru vzorků a pro způsoby odběru vzorků
30. ČSN EN ISO 5667-3 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 3: Návod pro konzervaci vzorků a manipulaci s nimi
31. ČSN ISO 5667-10 Jakost vod. Odběr vzorků. Část 10: Pokyny pro odběr vzorků odpadních vod
32. ČSN 75 7554 - Jakost vod. Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků.
33. ČSN ISO 6060 – Jakost vod – Stanovení chemické spotřeby kyslíku včetně změny Z1
34. ČSN EN 1899-1,2 Jakost vod. Stanovení biochemické spotřeby kyslíku po n dnech (BSKn)

35. ČSN EN 872 Jakost vod. Stanovení nerozpuštěných látek - Metoda filtrace filtrem ze skleněných vláken
36. ČSN 75 7346 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných látek
37. ČSN 75 7347 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných anorganických solí /RAS) v odpadních vodách – Gravimetrická metoda po filtraci filtrem ze skleněných vláken.
38. ČSN ISO 7150-1 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Část 1: Manuální spektrometrická metoda,
39. ČSN ISO 5664 Jakost vod. Stanovení amonných iontů. Odměrná metoda po destilaci
40. ČSN EN ISO 11732 Jakost vod. Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí
41. ČSN EN 26777 Jakost vod. Stanovení dusitanů. Molekulární absorpční spektrofotometrická metoda
42. ČSN EN ISO 13395 Jakost vod - Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí
43. ČSN ISO 7890-3 Jakost vod. Stanovení dusičnanů – Část 3: Spektrometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou.
44. ČSN EN 25663 Jakost vod. Stanovení dusíku podle Kjeldahla. Odměrná metoda po mineralizaci se selenem
45. ČSN EN ISO 11905-1 Jakost vod - Stanovení dusíku - Část 1: Metoda oxidační mineralizace peroxidisíranem
46. ČSN EN ISO 6878 Jakost vod - Stanovení fosforu - Spektrofotometrická metoda s molybdenanem amonným.
47. ČSN EN ISO 10304-1 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů
48. ČSN 75 7477 Jakost vod. Stanovení rozpuštěných síranů. Odměrná metoda s dusičnanem olovnatým
49. ČSN EN ISO 9377-2 Jakost vod. Stanovení nepolárních extrahovatelných

látek (uhlovodíků C<sub>10</sub> – C<sub>40</sub>) – část 2 – Metoda plynové chromatografie po extrakci rozpouštědlem, včetně změny Z1

50. ČSN ISO 6439 Jakost vod. Stanovení jednosytných fenolů - Spektrofotometrická metoda se 4-aminoantipyrinem po destilaci
51. ČSN EN 903 Jakost vod. Stanovení aniontových tenzidů methylenovou modří (MBAS)
52. ČSN 75 7415 Jakost vod - Stanovení celkových kyanidů po destilaci – Metoda fotometrická, odměrná a potenciometrická.
53. ČSN ISO 10359-1,2 Jakost vod. Stanovení fluoridů.
54. ČSN EN ISO 9562 Jakost vod. Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů
55. ČSN 75 7440 Jakost vod - Stanovení celkové rtuti termickým rozkladem, amalgamací a atomovou absorpční spektrometrií.
56. ČSN ISO 8288 Jakost vod. Stanovení kobaltu, niklu, mědi, zinku, kadmia a olova - Metody plamenové atomové absorpční spektrometrie
57. ČSN EN ISO 11 885 Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES)
58. ČSN EN 1233 Jakost vod. Stanovení chromu - Metody atomové absorpční spektrometrie
59. ČSN ISO 11083 Jakost vod. Stanovení chromu(VI). Spektrofotometrická metoda s 1,5-difenyلكarbazidem
60. ČSN EN ISO 11 969 Jakost vod. Stanovení arsenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
61. ČSN EN 26595 Jakost vod. Stanovení veškerého arsenu. Spektrofotometrická metoda s diethyldithiokarbamanem stříbrným
62. ČSN ISO 9965 Jakost vod. Stanovení selenu - Metoda atomové absorpční spektrometrie (hydridová technika)
63. ČSN EN ISO 5961 Jakost vod. Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií

64. ČSN 75 7400 Jakost vod. Stanovení stříbra metodami atomové absorpční spektrometrie
65. TNV 75 7408 Jakost vod. Stanovení barya bezplamenovou technikou AAS
66. ČSN ISO 10 523 Jakost vod. Stanovení pH
67. ČSN 75 7342 Jakost vod. Stanovení teploty
68. ČSN EN ISO 6468 Jakost vod. Stanovení některých organochlorových insekticidů, polychlorovaných bifenyly a chlorbenzenů - Metoda plynové chromatografie po extrakci kapalina-kapalina
69. ČSN 75 7554 Jakost vod. Stanovení vybraných polycyklických aromatických uhlovodíků. Metoda HPLC s fluorescenčním, a metoda GC s hmotnostním detektorem
70. ČSN EN ISO 10301 Jakost vod. Stanovení vysoce těžkých halogenových uhlovodíků. Metody plynové chromatografie
71. ČSN EN 12260 Jakost vod - Stanovení vázaného dusíku (TN<sub>b</sub>) po oxidaci na oxidy dusíky.
72. ČSN EN ISO 15681-2 Jakost vod- Stanovení orthofosforečnanů a celkového fosforu průtokovou analýzou ( FIA a CFA ) - Část 2. Metoda kontinuální průtokové analýzy.
73. ČSN 75 7509 Jakost vod. Stanovení tuků a olejů v odpadních vodách.
74. ČSN ISO 15705 Jakost vod. Stanovení chemické spotřeby kyslíku (CHSK<sub>Cr</sub>) – Metoda ve zkumavkách.