



# **K a n a l i z a č n í   ř á d   C h e b**

**pro veřejnou kanalizaci Cheb**

**Číslo výtisku:**

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do kanalizace ve správě CHEVAK Cheb, a.s.:

### **veřejná kanalizace Cheb**

na území obce Cheb; v k.ú.: Cheb, Háje u Chebu, Hradiště u Chebu

Z á z n a m y o p l a t n o s t i :

Schváleno podle § 115 odst. 17 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění „o vodách“, rozhodnutím referátu životního prostředí Městského úřadu v Chebu:

dne .....

č.j. ....

s platností: .....

***Případné poruchy a ohrožení provozu kanalizace se hlásí provozu Cheb, a.s. CHEVAK Cheb***

***na telefonní čísla***

***v pracovní době 354 422 276  
po pracovní době 354 414 200***

***Únik látek závadných vodám - viz. kapitola 8 KŘ, které mohou způsobit havárii ve smyslu "Vodního zákona", mohou vniknout nebo unikly do kanalizace a ohrožují tak provoz a obsluhu kanalizace a čistírny odpadních vod, ohrozit zdraví a život obsluhy kanalizace a následně ohrozit vodní toky je povinen hlásit každý subjekt nebo osoba neprodleně provozovateli kanalizace a také Polici ČR a Hasičskému záchrannému sboru ČR***

***na telefonní čísla***

<b><i>CHEVAK Cheb, a.s.</i></b>	<b><i>v pracovní době</i></b>	<b><i>354 422 276</i></b>
	<b><i>po pracovní době</i></b>	<b><i>354 414 200</i></b>

<b><i>Policie ČR</i></b>	<b><i>158</i></b>
<b><i>Hasičský záchranný sbor</i></b>	<b><i>150</i></b>
<b><i>Obecné tísňové volání</i></b>	<b><i>112</i></b>

***Pracovníci CHEVAK Cheb, a.s. v případě ohrožení provozu čistírny odpadních vod a ohrožení toku únikem látek závadných vodám informují neprodleně vedoucího provozu, dále technologa společnosti nebo vedoucí vodorozvoje. Ti pak informují neprodleně příslušný vodoprávní úřad, Českou inspekci životního prostředí, příslušného správce toku případně rybářský svaz.***

## **O B S A H**

**Textová část:**

- 1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**
- 2. ÚVODNÍ USTANOVENÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**
  - 2.1. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**
  - 2.2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**
  - 2.3. VODOHOSPODÁŘSKÉ ZÁSADY PŘÍSTUPU K ODVÁDĚNÍ ODPADNÍCH VOD**
- 3. POPIS ÚZEMÍ**
  - 3.1. CHARAKTER LOKALITY**
  - 3.2. ODPADNÍ VODY**
- 4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ**
  - 4.1. POPIS STOKOVÉ SÍTĚ A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE**
  - 4.2. ODLEHČENÍ NA STOKOVÉ SÍTI KANALIZACE CHEB**
- 5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD A ČERPACÍ STANICE, POVOLENÍ K VYPOUŠTĚNÍ**
  - 5.1. MĚSTSKÁ ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD CHEB**
    - 5.1.1. LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ Z ČISTÍRNY CHEB**
    - 5.1.2. VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY CHEB**
  - 5.2. ČISTÍRNA ŠN 9**
    - 5.2.1. LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ Z ŠN 9**
  - 5.3. VOLNÉ VÝUSTI**
    - 5.3.1. LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ Z VOLNÝCH VÝUSTÍ**
  - 5.4. ČERPACÍ STANICE ODPADNÍCH VOD HÁJE**
- 6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU**
  - 6.1. ŘEKA OHŘE**
  - 6.2. HÁJSKÝ POTOK**
  - 6.3. MAŠKOVSKÝ POTOK**
- 7. PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE**
  - 7.1. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD**

## **7.2. VYPOUŠTĚNÍ VOD DO JEDNOTNÉ STOKOVÉ SÍTĚ**

## **7.3. VYPOUŠTĚNÍ VOD DO ODDÍLNÉ SPLAŠKOVÉ STOKOVÉ SÍTĚ**

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

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

### **9.1. ZÁKLADNÍ LIMITY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VEŘEJNÉ KANALIZACE – tabulka č. 1**

### **9.2. INDIVIDUÁLNÍ LIMITY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VEŘEJNÉ KANALIZACE**

## **10. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD**

## **11. KONTROLA KVALITY ODPADNÍCH VOD**

### **11.1. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD**

### **11.2. KONTROLA PROVÁDĚNÁ ODBĚRATELEM - PRODUCENTEM ODPADNÍCH VOD**

### **11.3. KONTROLA PROVÁDĚNÁ PROVOZOVATELEM**

### **11.4. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH**

### **11.5. PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ODBĚRŮ A ROZBORŮ ODPADNÍCH VOD**

### **11.6. PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD**

## **12. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVARIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH**

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

### **Přílohy:**

**Grafická příloha č. 1 - přehledná situace měř. 1 : 7 500**

**Grafická příloha č. 2 - schéma kanalizace měř. 1 : 5 000**

**Grafická příloha č. 3 - místo kontroly odpadních vod - ČD myška vagónů**

**Grafická příloha č. 4 - místo kontroly odpadních vod - masna**

**Grafická příloha č. 5 - místo kontroly odpadních vod - pekárna**

**Grafická příloha č. 5 - místo kontroly odpadních vod - JSP**

**Tabulka - seznam producentů, kteří mají stanoveny individuální limity**

**Informativní výpis platných zákonů a předpisů k problematice kanalizačních řádů**

## 1. TITULNÍ LIST KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

### NÁZEV OBCE CHEB

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE STOKOVÉ SÍTĚ **CHEB**  
4102-650919-49787977-3/2

IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO MAJETKOVÉ EVIDENCE ČISTÍRNÝ ODPADNÍCH VOD **CHEB**  
4103-651028-49787977-4/1

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění odpadních vod do veřejné stokové sítě Cheb zakončené čistírnou odpadních vod Cheb

1. vlastník kanalizace	CHEVAK Cheb, a.s
Identifikační číslo (IČ)	49787977
Sídlo	Tršnická 11, 350 11 Cheb
2. vlastník kanalizace	město Cheb
Identifikační číslo (IČ)	00253979
Sídlo	nám. krále Jiřího z Poděbrad 14, 350 20 Cheb
Provozovatel kanalizace	CHEVAK Cheb, a.s.
Zpracovatel kanalizačního řádu	Milena Hájková, odd. vodorozvoje

## 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. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění a to tak, aby byly plněny podmínky vodoprávního povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových.

### **Základní právní normy určující existenci, předmět a vztahy plynoucí z kanalizačního řádu :**

- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu v platném znění
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění
- vyhláška č. 428/2001 Sb. v platném znění

### **2.2. VYBRANÉ POVINNOSTI PRO DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU**

- Kanalizační řád je výchozím podkladem pro uzavírání smluv na odvádění odpadních vod kanalizací mezi vlastníkem (resp. provozovatelem) kanalizace a odběratelem – producentem odpadních vod
- Kanalizační řád stanovuje druhy vod, které mohou být do veřejné stokové sítě vypouštěny a jejich množství a míru znečištění
- Kanalizační řád stanovuje druhy vod, které nesmí být do veřejné stokové sítě vypouštěny a seznam látek závadných vodám, které nesmí do kanalizace vniknout

d) 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 dle § 10 a podléhá sankcím podle § 33 zákona č. 274/2001 Sb.

e) 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; tyto vody mohou být likvidovány pouze na městské ČOV Cheb a to na základě platné smlouvy

f) 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 stanovenou kanalizačním řádem - základní limity znečištění odpadních vod. V případě přesahujícím určené míry znečištění je odběratel povinen odpadní vody před vstupem do kanalizace předčišťovat

g) Vlastník kanalizace je povinen podle § 25 vyhlášky 428/2001 Sb. změnit nebo doplnit kanalizační řád, změnil-li se podmínky, za kterých byl schválen

h) Provozovatel kanalizace shromažďuje podklady pro revize kanalizačního řádu tak, aby tento dokument vyjadřoval aktuální provozní, technickou a právní situaci

i) 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 veřejné stokové sítě Cheb 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 dosaženo vhodné kvality kalu
- d) byla přesně a jednoznačně určena místa napojení vnitřní areálové kanalizace významných producentů průmyslových odpadních vod do kanalizace pro veřejnou potřebu
- e) odpadní vody byly odváděny plynule, hospodárně a bezpečně
- f) byla zaručena bezpečnost zaměstnanců pracujících v prostorách stokové sítě

## **2.3. VODOHOSPODÁŘSKÉ ZÁSADY PŘÍSTUPU K ODVÁDĚNÍ ODPADNÍCH VOD**

Současné směry a trendy v městském odvodnění je možno shrnout do těchto základních bodů:

- redukce množství neznečištěných vod přiváděných na ČOV - stokovou síť je třeba „chránit“ před balastními vodami, cizími vodami, nehydrologickými vodami a částí relativně „čistých“ dešťových vod
- neznečištěné vody se mají především zasakovat; pokud to není možné, mají se tyto vody odvádět přímo do vodních toků, přičemž se má pokud možno využít možnosti jejich přirozeného zadržení (retence)
- na kanalizační síti jsou navrhována taková opatření (ať už charakteru retence nebo řízení odtoku), aby síť byla zatěžována pokud možno rovnoměrně a tím i bezpečně a nedocházelo k lokálním přetížením systému
- u existující zástavby s již vybudovaným systémem je nutno postupovat velmi citlivě a vycházet z realizovatelnosti doporučených opatření
- u nové zástavby je nutno dbát na to, aby systém odvodnění byl v souladu s celkovou koncepcí odvodnění

- zásadou je k městskému odvodnění využít takové prostředky, aby byl umožněn návrat k přirozeným odtokovým poměrům v povodí
- pro realizaci a posuzování způsobu odkanalizování objektů a lokalit na kanalizační síť je nutno respektovat Generel kanalizace Cheb, který byl zpracován Hydroprojektem Praha a.s. v roce 2005

### 3. POPIS ÚZEMÍ

#### 3.1. CHARAKTER LOKALITY

V obci Cheb, jejích částech Cheb, Hradiště a Háje, bylo podle posledních oficiálních statistických údajů z roku 2002 celkem 32 000 trvale bydlících obyvatel. Zástavbu v obci tvoří rodinné domy, objekty občanské vybavenosti, areály obchodních a průmyslových firem. Ty se nachází převážně na východní části města. Průměrný srážkový úhrn v oblasti města Cheb je 577,0 mm/rok.

Městem Cheb protéká Maškovský potok a řeka Ohře, na které v západní části města leží vodní nádrž Skalka. Části obce Háje protéká Hájský potok. V oblasti sídliště Skalka se nachází Břehnický potok. Tento potok není veřejnou kanalizací ve správě CHEVAK Cheb, a.s. dotčen, není do něj napojeno žádné vyústění.

Kanalizační síť města v historickém jádru byla budována a postupně rozšiřována od roku 1886. Nejstarší stoky jsou cca 100 let staré, téměř všechny mají vejčitý profil a dle údajů ze studie kanalizace historického jádra (02/1992) většinou hydraulicky vyhovují. Spodní části stok (cca 30 cm) jsou betonové (ochrana před vymílacími rychlostmi), zbytek je zděný. Kamenina byla pro výstavbu kanalizace použita teprve na přelomu 19. a 20. století. Hloubka uložení stok je průměrně 3,5 m. Vlivem stáří mají historické stoky narušeny žlábků, stěny i stropy.

Území města s přilehlými předměstími je vodotečemi, konfigurací terénu a železniční tratí rozděleno na základní kanalizační povodí, která odvodňují kmenové stoky a sběrače v celkové délce 70 km. Řeka Ohře rozděluje odvodňované povodí města Cheb na levobřežní a pravobřežní část. Pravobřežní část je poté železniční tratí rozdělena na vnitřní a vnější část. Vnitřní (historická) část města vymezená řekou Ohře a železniční tratí je uměle, částečně morfologii terénu rozdělena na tzv. horní a dolní výškové pásmo. Dolní pásmo (západní část města a podél toku) s povodím o velikosti přibližně 204 ha je odvodňováno sběračem „A“. Do toku je zaústěno několik významných výustí, především z odlehčovacích komor OK1A, OK2A, OK3A a OK4A. Do tohoto povodí patří část „U lodní brány“ s městskou zástavbou, vnitřní historické jádro města s velkým podílem nepropustných ploch, dále oblast „U zátiší“ s převážně panelovou zástavbou a velkým podílem propustných zelených ploch, oblast „Kláštérní dvůr“ s převážně propustnými zelenými plochami a také část oblasti „U horní brány“ s kombinovanou městskou a panelovou zástavbou. Horní pásmo s povodím o velikosti cca 181 ha je odvodňováno sběračem „B“. Horní pásmo odvodňuje větší část oblasti „U horní brány“ a dále celou oblast podél železničního nádraží směrem k ČOV s kombinovanou městskou a panelovou zástavbou. Kanalizační systém je odlehčován především prostřednictvím oddělovací komory OK1B s další odlehčovací stokou. Vnější část pravobřežního povodí (cca 369 ha) sestává z území, které morfologicky patří k odvodňované oblasti, ale od povodí sběračů „A“ a „B“ jsou oddělena železniční tratí (tzv. Maškov a Švédský vrch). Odvodnění je řešeno samostatně třemi stokami zaústěnými do Maškovského potoka. Levobřežní oblast zájmového území je v západní části odvodňována stokou „AE“, z východní stokou „AC“. Stoka „AE“ odvodňuje přibližně 133 ha území (Špitálský vrch, U Hvězdy) s převážně venkovskou zástavbou rodinných domů a vysokým podílem zelených propustných ploch. Kanalizační systém je odlehčován v oblasti „Mostní brány“ oddělovací komorou OKAE. Stoka „AC“ odvodňuje poměrně sklonité území „U Mostecké brány“ a „Zlatý vrch“ (cca 27 ha). Jedná se převážně o panelovou zástavbu. Kanalizační systém je odlehčován oddělovací komorou OKAC.



Lokalita Háje o rozloze cca 82,8 ha je odkanalizována jednotnou a oddílnou splaškovou stokovou sítí do čerpací stanice odpadních vod. Odtud jsou odváděny odpadní vody výtlačným řadem a následně gravitační stokou do veřejné stokové sítě města Cheb (do ulice Dyleňské) a čištěny na ČOV Cheb. Veřejná stoková síť je vybudována ve východní části lokality Háje. Rodinné domy a objekty občanské vybavenosti v západní části lokality jsou odkanalizovány do žump na vyvážení nebo přes septiky do kanalizace, kterou CHEVAK Cheb, a.s. nespravuje.

Lokalitu Hradiště o rozloze cca 150 ha, lze rozdělit z hlediska způsobu odkanalizování na tři oblasti. Jižní část, zastavěná areály výrobních firem, je odkanalizována průmyslovou kanalizací do řeky Ohře. Tato kanalizace není ve správě CHEVAK Cheb, a.s. Před dvěma lety byla pro východní část lokality Hradiště vybudována oddílná kanalizační síť pro průmyslovou zónu. Splaškové a průmyslové vody jsou odkanalizovány sběračem F na ČOV Cheb. Srážkové vody jsou odkanalizovány dešťovou stokou ve správě CHETES do řeky Ohře. Poslední je západní a severní část lokality, která se nachází u řeky Ohře a je položená níže než ČOV Cheb. Tato oblast je zastavěna převážně rodinnými domy a výrobními areály menších firem. Odpadní vody jsou odkanalizovány do žump na vyvážení nebo přes septiky do dešťové kanalizace, kterou CHEVAK Cheb, a.s. nespravuje.

Na ČOV Cheb jsou samostatným sběračem C odkanalizovány také odpadní vody z města Františkovy Lázně. Problematiku odkanalizování Františkových Lázně řeší kanalizační řád Františkovy Lázně.

### **3.2. ODPADNÍ VODY**

Veřejná kanalizace Cheb a čistírna odpadních vod Cheb jsou určeny pro odvádění a čištění splaškových odpadních vod. Ostatní typy vod mohou být do veřejné kanalizace vypouštěny a přiváděny na ČOV jen pokud je toto vypouštění v souladu s ustanoveními kanalizačního řádu.

V odkanalizované lokalitě mohou vznikat tyto vody:

- a) v bytovém fondu „obyvatelstvo“
- b) v zařízeních občansko-technické vybavenosti „městská vybavenost“
- c) dešťové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací),
- d) jiné (podzemní, drenážní a balastní vody vznikající v zastavěném území)
- e) cizí vody (minerálky, vody z domovních studní)
- f) při výrobní činnosti - průmyslová výroby, provozovny, podniky „průmysl“

#### Odpadní vody z bytového fondu (obyvatelstvo)

Jedná se o splaškové odpadní vody z domácností; z nemovitostí napojených přímo na kanalizační síť. Do kanalizace není dovoleno vypouštět kanalizační přípojkou splaškové odpadní vody přes septiky.

#### Odpadní vody občansko-technické vybavenosti

Jedná se o splaškové odpadní vody a odpadní vody znečištěné ze sféry služeb, např. restaurace (vody z kuchyní), kotelny (technologické vody, kondenzáty), bazény (prací vody) ČS PHM (vody z obsahem ropných látek, vody z myček automobilů) apod.; z nemovitostí, které jsou napojeny přímo na kanalizační síť.

#### Dešťové a povrchové vody

Jedná se o dešťové vody z objektů, které jsou napojeny na jednotnou stokovou síť a vody z ploch, které jsou odváděny přes dešťové vpusti do jednotné stokové sítě. Dále se jedná o dešťové vody z ploch určených k parkování aut, které jsou znečištěné a jsou odváděny do kanalizační sítě.

### Jiné vody

Podzemní, drenážní, balastní vody vznikající v zastaveném území. Výskyt těchto vod je možný u všech objektů, které jsou napojeny na kanalizaci.

### Odpadní vody z výrobní činnosti – průmyslové odpadní vody

Jedná se o odpadní vody, vypouštěné z výrobních areálů podniků, které jsou znečištěné z výrobního procesu.

### Cizí vody

Vody užívané jako pitné nebo užitkové z jiných zdrojů než je veřejný vodovod, které jsou po užití vypouštěné do kanalizační sítě.

### **Průmyslové splaškové vody vznikají zejména v podnicích:**

Chebský masokombinát, a.s., Wolkerova 30, Cheb, tel.: 354 433 071, 354 433 074

JSP International, Průmyslový park 11/158, Cheb, tel.: 354 426 234, 354 401, 811 – zpracování plastů

Pekárna Tritia spol. s r o., Truhlářská 7, Cheb, tel.: 354 420 711

České dráhy, a.s. Wolkerova 12, Cheb, tel.: 972 232 111, 972 232 299 – myčka vagonů

### **Do sféry městské vybavenosti se pro účely tohoto kanalizačního řádu zahrnují zejména:**

školní jídelny, restaurace, podnikové kuchyně a vývařovny jídel

čerpací stanice pohonných hmot a myčky

autoservisy, autobazary, parkoviště

kotelny, bazény případně další zařízení s technologickou úpravou vody

## **4. TECHNICKÝ POPIS STOKOVÉ SÍTĚ**

### **4.1. POPIS STOKOVÉ SÍTĚ A HYDROTECHNICKÉ ÚDAJE**

Počátky budování kanalizace města Chebu sahají před rok 1716, kdy bylo započato se stavbou nové barokní radnice (dnes objekt galerie). Nejstarší, dosud stále provozovaná stoka, je uložena pod základy této stavby. Další historické a dosud provozované stoky vedou po dnech obou dnes zasypaných městských hradebních příkopů. Po zrušení Chebské pevnosti v letech 1808-1809 byly městské hradby likvidovány a příkopy zasypany. S výstavbou města pak postupně probíhala i výstavba dalších stok zaústěných přímo do řeky Ohře. Tyto stoky jsou dnes rovněž až na výjimky provozovány, jsou však napojeny na stokovou síť města zakončenou městskou čistírnou odpadních vod Cheb. Zásadní přestavba systému odvádění městských odpadních vod byla provedena v letech 1968-1972 kdy, v souvislosti s výstavbou městské čistírny odpadních vod, byly vybudovány a rekonstruovány sběrače A a B.

Veřejná kanalizace Cheb byla budována od počátku až do roku 2000 jako jednotná stoková síť. Po roce 2000, se s výrazným rozvojem výstavby zpevněných ploch a v souladu s moderními trendy v odkanalizování urbanizovaných území, začal klást důraz na snižování množství srážkových a cizích vod odváděných do stokové sítě. Proto u lokalit napojovaných po roce 2000 na veřejnou kanalizaci, je požadováno v co nejvyšší možné míře oddělení srážkových a cizích vod, a budování oddílné kanalizace. Nezbytnou podmínkou je oddělení splaškových a srážkových vod u kanalizací zakončených čerpací stanicí. Oddílná kanalizační síť je v současné době vybudována částečně v lokalitách Háje a Hradiště.

Stoková síť veřejné kanalizace Cheb je zakončena městskou čistírnou odpadních vod Cheb. Čištěné odpadní vody jsou z městské čistírny odpadních vod Cheb vypouštěny do řeky Ohře.

Na stokové síti veřejné kanalizace Cheb je sedm odlehčovacích komor s přepadem do řeky Ohře. Na přítoku městské čistírny odpadních vod je odlehčovací komora s přepadem do řeky Ohře. V lokalitě Háje byla v roce 2002 přestavěna čistírna odpadních vod na čerpací stanici a odpadní vody jsou odváděny do stokové sítě veřejné kanalizace Cheb. Čerpací stanice má odlehčení, kterým jsou v případě dešťů nařaděné odpadní vody odváděny do Hájského potoka.

Stoková síť ve východní části města, tzv. „Švédský vrch“, je vybudována jako jednotná. Je to soustava uličních stok, zakončených třemi výustmi do Maškovského potoka. Na jedné z výustí je malá čistírna odpadních vod typu ŠN 9. Jedná se o typ mechanické čistírny, šterbinové nádrže, která v dnešní době již nevyhovuje technickým požadavkům kladeným na ČOV.

**Odpadní vody vypouštěné do kanalizace zakončené volnými výustmi je nutno předčistit.**

**Na kanalizaci, v lokalitě nazývané Švédský vrch, nelze povolit napojování nových objektů. Technický a kapacitní stav této kanalizace a skutečnost, že odpadní vody jsou odváděny bez čistění výustmi do recipientu to nedovolují.**

**Toto omezení bude trvat do doby, než bude uvedeno „odkanalizování a čistění odpadních vod z lokality na úroveň stanovenou nařízením vlády vydaným podle § 38 odst. 5 zák. č. 254/2001 Sb. o vodách“ (připravovaná výstavba kanalizace, která zajistí odvedení odpadních vod z této lokality a jejich vyčištění ČOV Cheb).**

údaje o kanalizační síti		
<b>délka kanalizační sítě celkem</b>		<b>69 373 m</b>
z toho	k.ú. Cheb	63 894 m
	k.ú. Háje	3 194 m
	k.ú. Hradiště u Chebu	2 285 m
z toho	kanalizace CHEVAK Cheb, a.s.	64 909 m
	kanalizace provozovaná	4 464 m
z toho <b>režim proudění</b>	Gravitační	69 058 m
	Výtlačný	315 m
z toho <b>typ kanalizace</b>	Jednotná	65 004 m
	oddílná splašková	3 600 m
	odlehčovací	769 m
z toho <b>profily stok</b>	Kruhové	45 320
	Vejčité	23 065 m
	obdélníkové	988 m
z toho <b>DN stok</b>	méně než 300	6 087 m
	300	15 033 m
	350 – 500	9 594 m
	více než 500	38 659 m
z toho <b>materiál stok</b>	kamenina	26 367 m
	beton	28 855 m
	plast	6 293 m
	zděné	7 858 m
<b>šachty</b>	revizní	2 280 ks
z toho	spadiště	44 ks
<b>Shybky</b>		2 ks
<b>odlehčovací komory na kanalizační síti</b>		8 ks

<b>odlehčovací komory před ČOV Cheb</b>	2 ks
<b>odlehčovací komora před ČS Háje</b>	1 ks

Podrobnější údaje o stokové síti jsou uvedeny v technické a provozní dokumentaci CHEVAK Cheb, a.s.

<b>množství odebírané a vypouštěné vody dle fakturace vodného a stočného za rok 2005</b>	
<b>vodné celkem</b>	1 774 679 m <sup>3</sup>
z toho <b>domácnosti</b>	1 108 452 m <sup>3</sup>
<b>stočné celkem</b>	1 952 387 m <sup>3</sup>
z toho <b>domácnosti</b>	1 057 477 m <sup>3</sup>
z toho <b>srážkové vody</b>	304 658 m <sup>3</sup>

Specifická spotřeba vody v lokalitě je 152 l/os.den.

<b>zastoupení jednotlivých typů povrchů odvodněných do kanalizace</b>	
<b>střechy</b>	28,99 %
<b>nezpevněné plochy</b>	10,73 %
<b>komunikace</b>	44,44 %
<b>ostatní</b>	15,84 %

#### 4.2. ODLEHČENÍ NA STOKOVÉ SÍTI KANALIZACE CHEB

jméno OK	počet obyvatel	plocha v ha	objem m <sup>3</sup> za rok	počet přepadů za rok	poměr ředění	mezní dešť l/s.ha
OK AE	1 656	82,726	17 760,9	58	2,2	5,9
OK1A	5 958	121,055	37 436,5	37	11,5	20,9
OK2A	2 154	23,033	6 960,1	5	8,1	22,4
OK3A	338	2,491	828,7	0	-1	0,0
OKAC	3 539	32,325	16 562,2	7	16,0	35,5
OK1B	14 533	274,562	94 022,9	29	4,5	6,7
OK4A	976	15,563	4 020,6	8	9,5	20,0

( převzato z Generelu kanalizace Cheb zpracovaného v roce 2005)

Odlehčením jsou nařaděné odpadní vody z uvedených odlehčovacích komor odváděny do řeky Ohře.

Stoka DN 600, která byla vybudována pro odvádění odpadních vod z původní ČOV Háje slouží dnes jako odlehčovací stoka při dešťových průtocích v kanalizaci a jako bezpečnostní přepad pro ČS. Při přítoku odpadních vod na čerpací stanici v množství nad 11,8 m<sup>3</sup>/h jsou nařaděné odpadní vody jsou odlehčovány do Hájského potoka.

#### 5. ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD A ČERPACÍ STANICE, POVOLENÍ K VYPOUŠTĚNÍ

Městská čistírna odpadních vod zajišťuje čištění odpadních vod přiváděných veřejnou kanalizací Cheb a také odpadních vod z veřejné kanalizace Františkovy Lázně, které jsou přiváděny na čistírnu samostatným sběračem C. Tento kanalizační řád se problematikou vypouštění odpadních

vod do veřejné kanalizace Františkovy Lázně nezabývá. Kanalizační řád pro lokalitu Františkovy Lázně je zpracován samostatně.

## 5.2. MĚSTSKÁ ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD CHEB

Mechanicko-biologická čistírna odpadních vod byla uvedena do trvalého provozu v roce 2000.

Čistírnu tvoří tyto objekty:

- přítok: přítok sběrače „A“ a sběrače B s odlehčením; sběrač C z Františkových Lázní; sběrač F z průmyslové zóny
- hrubé předčištění: česle se šnekovou čerpací stanicí; lapák písku a tuku
- rozdělovací objekt
- usazovací nádrže
- aktivační nádrže – rozdělené na denitrifikační a nitrifikační část
- dosazovací nádrže
- odtok z ČOV
- zahušťovací nádrž
- vyhnívací nádrže
- uskladňovací nádrže
- plynojem
- kompresorovna
- kotelna
- čerpací stanice
- cirkulace kalu
- strojní odvodnění kalu
- homogenizační nádrž
- pásové lisy
- dávkování flokulantu
- povodňová čerpací stanice

Čistírna byla projektována s kapacitou pro napojených 45 860 EO a přítokem 13 824 m<sup>3</sup>/den.

### 5.3.1. LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ Z ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD CHEB

Vypouštění odpadních vod z městské čistírny odpadních vod do řeky Ohře bylo povoleno rozhodnutím odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Karlovarského kraje vydaného dne 2.2.2005 pod č.j. 5014/ZZ/RO/SP/04, které nabylo platnosti dne 22.2.2005 a ukončí platnost dne 31.12.2008.

množství vypouštěných odpadních vod	
Q <sub>max</sub> pro aktivaci	340 l/s
Q <sub>24</sub>	160 l/s
Q <sub>měs</sub>	420 000 m <sup>3</sup>
Q <sub>roční</sub>	5 000 000 m <sup>3</sup>

emisní standardy znečištění vypouštěných vod			
ukazatel	„p“ ml/l	„m“ mg/l	t/rok pro Q 125 l/s
CHSK <sub>Cr</sub>	90	130	355
BSK <sub>5</sub>	20	40	80
NL <sub>s</sub>	20	40	80
N <sub>anorg</sub> *	20	30	80
P <sub>celk</sub>	3	6	12

\* hodnota platí pro období, ve kterém je teplota odpadní vody na odtoku z biologického stupně vyšší než 12 °C

### 5.3.2. VÝKONOVÉ PARAMETRY ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD CHEB

Současné znečištění na přítoku do čistírny odpadních vod reprezentuje 39 100 EO a 902 EO na odtoku.

ukazatel	přítok kg/rok	odtok kg/rok	účinnost %
CHSK <sub>Cr</sub>	1 579 567	107 266	93,21
BSK <sub>5</sub>	856 249	19 752	97,69
NL <sub>s</sub>	942 958	21 680	97,70
N <sub>anorg</sub> *	121 520	65 153	46,38
P <sub>celk</sub>	27 099	4 599	83,03

Podrobnější údaje o čistírně odpadních vod Cheb jsou uvedeny v technické a provozní dokumentaci CHEVAK Cheb, a.s.

Vzhledem k požadavkům na kvalitu vody vypouštěné z ČOV do toku, není možno ČOV zatěžovat větším množstvím odpadních vod a kalů dovážených ze septiků, žump, případně dalších zařízení. Tyto vody mohou být zneškodňovány pouze řízeně, na základě platné smlouvy.

### 5.4. ČISTÍRNA ŠN 9

Jedná se o typ mechanické čistírny, šterbinové nádrže, která v dnešní době již nevyhovuje technickým požadavkům kladeným na ČOV.

#### 5.2.1. LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ Z ŠN 9

Vypouštění odpadních vod z ŠN 9 do Maškovského potoka bylo povoleno rozhodnutím referátu životního prostředí Okresního úřadu Cheb vydaného dne 10.2.1998 pod č.j. ŽP/329/98.

ŠN 9 - výust II			
množství vypouštěných odpadních vod			
Q <sub>max</sub>		6 000 m3/rok	
kvalita vypouštěných vod			
CHSK <sub>Cr</sub>	max 170 mg/l	max 0,85 t/rok	
BSK <sub>5</sub>	max 60 mg/l	max 0,3 t/rok	
NL <sub>s</sub>	max 55 mg/l	max 0,27 t/rok	

### 5.5. VOLNÉ VÝUSTI

#### 5.3.1. LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ Z VOLNÝCH VÝUSTÍ

Vypouštění odpadních vod ze dvou volných výustí do Maškovského potoka bylo povoleno současně s vydáním povolení k vypouštění z ŠN 9 rozhodnutím referátu životního prostředí Okresního úřadu Cheb vydaného dne 10.2.1998 pod č.j. ŽP/329/98.

výust I			
množství vypouštěných odpadních vod			
Q <sub>max</sub>		53 600 m3/rok	
kvalita vypouštěných vod			
CHSK <sub>Cr</sub>	max 170 mg/l	max 7,60 t/rok	
BSK <sub>5</sub>	max 60 mg/l	max 2,68 t/rok	
NL <sub>s</sub>	max 55 mg/l	max 2,41 t/rok	

<b>výust III</b>		
<b>množství vypouštěných odpadních vod</b>		
$Q_{max}$		1 500 m <sup>3</sup> /rok
<b>kvalita vypouštěných vod</b>		
CHSK <sub>Cr</sub>	max 170 mg/l	max 0,21 t/rok
BSK <sub>5</sub>	max 60 mg/l	max 0,08 t/rok
NL <sub>s</sub>	max 55 mg/l	max 0,07 t/rok

#### 5.4. ČERPAČÍ STANICE ODPADNÍCH VOD HÁJE

Byla osazena v roce 2002 v bývalé aktivační nádrži čistírny odpadních vod. Tvoří ji plastová jímka o objemu 5 m<sup>3</sup> v níž jsou čerpadla typu EMU. Čerpadla jsou zapínána automaticky hladinovými čidly. Odpadní vody jsou do čerpací jímky přiváděny přes původní hrubé předčištění čistírny odpadních vod - přes oddělovací komoru, ručně stírané česle a vertikální lapák písku.

<b>základní projektové kapacitní parametry čerpací stanice odpadních vod</b>			
počet připojených obyvatel			600
$Q_{24}$	83,0 m <sup>3</sup> /d	3,5 m <sup>3</sup> /h	1,0 l/s
$Q_d$	119,0 m <sup>3</sup> /d	5,0 m <sup>3</sup> /h	1,4 l/s
$Q_h$		11,8 m <sup>3</sup> /h	3,3 l/s

#### 6. ÚDAJE O VODNÍM RECIPIENTU

Uvedené údaje bylo poskytnuty Českým hydrometeorologickým ústavem, pobočkou Plzeň a Povodím Ohře s.p. Řeka Ohře je vodárenským tokem, Maškovský a Hájský potok nejsou vodárenskými toky.

Ve východní části města Cheb, v oblasti sídliště Skalka, se nachází na Břehnický potok. Tento potok není veřejnou kanalizací ve správě CHEVAK Cheb, a.s. dotčen, není do něj napojena žádná odlehčovací stoka veřejné kanalizace.

##### 6.1. ŘEKA OHŘE

recipient	Ohře
číslo hydrologického pořadí	1-13-01-014
$Q_{355}$	0,97 m <sup>3</sup> /s
BSK <sub>5</sub>	3,5 mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	29,8 mg/l
NL <sub>s</sub>	12,8 mg/l
P <sub>c</sub>	0,09 mg/l
N-NH <sub>4</sub> <sup>-</sup>	4,6 mg/l

##### 6.2. HÁJSKÝ POTOK

recipient	Hájský potok
číslo hydrologického pořadí	1-13-01-060
$Q_{355}$	3,17 l/s
BSK <sub>5</sub>	1,4 mg/l
NL <sub>s</sub>	3,0 mg/l

### 6.3. MAŠKOVSKÝ POTOK

recipient	Mašovský potok
číslo hydrologického pořadí	1-13-01-14
Q <sub>355</sub>	1,7 l/s
BSK <sub>5</sub>	4,0 mg/l

### 7. PODMÍNKY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE

**Do kanalizace nesmí být vypouštěny odpadní vody znečištěné nad rámec limitů uvedených v kapitole 9 kanalizačního řádu a látky, které nejsou odpadními vodami a jsou uvedené v kapitole 8 kanalizačního řádu.**

**Tyto látky jsou vždy zdrojem ohrožení provozu stokové sítě a čistírny odpadních vod a zdrojem havarijního znečištění odpadních vod a následně i vodního toku.**

**Odpadní vody vypouštěné do kanalizace zakončené volnými výustmi je nutno předčistit.**

**Na kanalizaci, v lokalitě nazývané Švédský vrch, nelze povolit napojování nových objektů. Technický a kapacitní stav této kanalizace a skutečnost, že odpadní vody jsou odváděny bez čistění výustmi do recipientu to nedovolují.**

**Toto omezení bude trvat do doby, než bude uvedeno „odkanalizování a čistění odpadních vod z lokality na úroveň stanovenou nařízením vlády vydaným podle § 38 odst. 5 zák. č. 254/2001 Sb. o vodách“ (připravovaná výstavba kanalizace, která zajistí odvedení odpadních vod z této lokality a jejich vyčištění ČOV Cheb).**

Podmínkou pro vypouštění vod do veřejné kanalizace je uzavření smlouvy o dodávce vody a odkanalizování odpadních vod mezi dodavatelem tj. CHEVAK Cheb, a.s. a odběratelem - producentem.

Veřejná stoková síť je vybudována jako jednotná a v některých částech města jako oddílná. Typ kanalizace je nutno vždy respektovat. Při napojování nových producentů na stokovou síť je možno povolit do kanalizace odvádět pouze takový druh vod, pro které je v konkrétním místě vypouštění stoková síť určena.

Do kanalizace zakončené ČOV nesmí být vypouštěny odpadní vody z pozemku nebo stavby připojené kanalizační přípojkou na veřejnou kanalizaci přes septiky ani přes žumpy.

Vlastník pozemku nebo stavby připojený na kanalizaci – producent - nesmí z tohoto objektu vypouštět do kanalizace odpadní vody do nich dopravené z jiných nemovitostí pozemků, staveb nebo zařízení.

Vývoz odpadních vod ze žump nebo kalů ze septiků fekálními vozy a jejich následné vypouštění do kanalizace je zvláštní druh likvidace odpadních vod, která je povoleno pouze na místech k tomu vyhrazených, technicky upravených. Pro veřejnou kanalizaci Cheb je takovým místem pouze ČOV Cheb. Majitel objektu, z něhož jsou vody vyváženy, musí mít uzavřenou s provozovatelem kanalizace smlouvu na likvidaci dovážených odpadních vod resp. kalů. Vývoz se netýká látek, které nejsou odpadními vodami. Vývoz je oprávněn provádět pouze dopravce, který má uzavřenou smlouvu s provozovatelem kanalizace.

Osazování kuchyňských drtičů na vnitřní kanalizaci je zakázáno. Kuchyňský odpad je podle vyhlášky č. 381/2002 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, zařazen pod č. 200108, jako organický kompostovatelný biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a je povinnost



s ním nakládat v souladu se zákonem o odpadech. Kanalizace slouží výhradně pro odvádění a zneškodňování odpadních vod a odvádění resp. vypouštění odpadů do kanalizace je nepřípustné.

## **7.1. POVINNOSTI PRODUCENTŮ ODPADNÍCH VOD**

Producenti odpadních vod jsou povinni svoji činnost organizovat tak, aby byl dodržován tento kanalizační řád, zákon 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích v platném znění, platná vodoprávní rozhodnutí a další předpisy vztahující se k odvádění a čištění odpadních vod.

Pokud na pozemku nebo stavbě připojené na kanalizaci vznikají vody přesahující míru znečištění stanovenou kanalizačním řádem tj. základní limity znečištění odpadních vod uvedené v tabulce č. 1, je producent povinen tyto vody před vstupem do kanalizace předčišťovat.

Každá změna ve výrobě, změna technologie nebo provozu vedoucí ke změně kvality vypouštěných odpadních vod musí být nejdříve projednána s provozovatelem kanalizace.

Povinnost osadit na vnitřní kanalizaci lapač tuků, jako ochrany kanalizační sítě, pro odvádění odpadních vod z kuchyňských a restauračních provozoven, provozoven s prodejem smažených jídel nebo výroby uzenin, polotovarů či jiných masných výrobků, při jejichž výrobě nebo zpracování vznikají odpadní vody s obsahem tuků živočišného původu, stanoví rozhodnutím vodoprávní úřad na návrh provozovatele kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod.

Povinnost osadit na vnitřní kanalizaci odlučovač ropných látek, pro odvádění odpadních vod z ploch určených k parkování automobilů nebo z objektů na nichž se provádí manipulace s ropnými látkami apod. stanoví rozhodnutím vodoprávní úřad na návrh provozovatele kanalizace po posouzení charakteru, množství a jakosti odpadních vod.

Povinnost osadit na vnitřní kanalizaci separátory amalgámu s účinností min. 95 % mají všechna zdravotnická zařízení, v nichž se nachází zubní ordinace.

Producent, který vypouští do veřejné kanalizace, se souhlasem provozovatele kanalizace, kanalizační přípojkou cizí vody – tj. použité vody z vlastního zdroje pitné nebo užitkové vody nebo použité vody minerální, případně jiné vody - je povinen množství těchto vod před vypuštěním do veřejné kanalizace měřit.

Producent, který vypouští do kanalizace méně vod než odebírá z veřejného vodovodu (technologická spotřeba), je povinen množství odpadních vod před vypuštěním do veřejné kanalizace měřit.

Producent, který má stanoveno povolením vodoprávního úřadu nebo smlouvou maximální množství vod vypouštěných do kanalizace, je povinen množství odpadních vod před vypuštěním do veřejné kanalizace měřit.

Producenti jsou zejména povinni řádně provozovat svá předčisticí zařízení včetně lapačů tuků, odlučovačů ropných látek apod., kontrolovat jakost vypouštěných odpadních vod a výsledky sledování předávat provozovateli kanalizace.

## **7.2. VYPOUŠTĚNÍ VOD DO JEDNOTNÉ STOKOVÉ SÍTĚ**

Do jednotné stokové sítě mohou být vypouštěny:

- Splaškové odpadní vody produkované vlastníky pozemku nebo stavby připojené kanalizační přípojkou na jednotnou stokovou síť
- Dešťové a povrchové vody (vody ze střech, zpevněných ploch a komunikací) - tyto vody mohou být do kanalizace vypouštěny pouze se souhlasem provozovatele kanalizace a pokud připojení dovolují technické možnosti kanalizace
- Jiné vody (podzemní a drenážní vody vznikající v zastaveném území) - tyto vody mohou být do kanalizace vypouštěny pouze se souhlasem provozovatele kanalizace a pokud připojení dovolují technické možnosti kanalizace
- Cizí vody (vody pitné nebo technologické, vody z jiných zdrojů než je veřejný vodovod) - tyto vody mohou být do kanalizace vypouštěny pouze se souhlasem provozovatele kanalizace a pokud vypouštění dovolují technické možnosti kanalizace

### 7.3. VYPOUŠTĚNÍ VOD DO ODDÍLNÉ SPLAŠKOVÉ STOKOVÉ SÍTĚ

Do oddílné splaškové stokové sítě mohou být vypouštěny:

- Splaškové odpadní vody produkované vlastníky pozemku nebo stavby připojené kanalizační přípojkou na stokovou síť

Do oddílné splaškové stokové sítě nesmí být vypouštěny:

- Dešťové a povrchové vody
- Jiné vody
- Cizí vody

## 8. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí být vypouštěny nebo do ní vnikat tyto látky:

### 8.1. DLE ZÁKONA Č. 254/2002 Sb. O VODÁCH: LÁTKY, KTERÉ VE SMYSLU TOHOTO ZÁKONA NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI:

**A. Zvlášť 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 uhlovodíky ropného původu.
8. Persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod.
9. Kyanidy.

**B. Nebezpečné látky :**

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

Zinek

Selen

Cín

Vanad

Měď	Arzen	Baryum	Kobalt
Nikl	Antimon	Berylium	Thalium
Chrom	Molybden	Bor	Telur
Olovo	Titan	Uran	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. Anorganické sloučeniny fosforu nebo elementárního fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitaný.
9. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty.

## 8.2. DÁLE 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, zejména kationtové a neionogenní
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 ucpávání 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 (v kuchyňských drtičích odpadů), které se dají likvidovat tzv. suchou cestou
13. vody, které nejsou odpadními vodami dle § 38, zák. č. 254/2001 Sb. o vodách v platném znění
14. vody, které nejsou odpadními vodami dle ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
15. použité oleje z fritovacích lázní z kuchyní, kuchyňských a restauračních provozů

**Tyto látky jsou zdrojem ohrožení provozu stokové sítě a čistírny odpadních vod, případně havarijního znečištění odpadních vod stokové sítě.**

**Pro účely tohoto kanalizačního řádu se mezi zdroje možného znečištění těmito látkami zahrnují všechny objekty v nichž se skladují v nádržích látky závadné vodám, zejména:**

čerpací stanice pohonných hmot  
zimní stadion, případně další chladicí zařízení  
objekty, v nichž jsou užívány technologie na úpravu vody např. bazény, kotelny  
výrobní a skladové areály v nichž jsou užívány případně skladovány látky závadné vodám, které mohou vniknout do kanalizace vypuštěním nebo látky sypké, které se do kanalizace mohou dostat naředěním deštěm nebo jiným podobným způsobem  
nemocnice a zdravotnická zařízení

velkokapacitní kuchyně a restaurace

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

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody v míře znečištění stanovené v tabulce č. 1 "ZÁKLADNÍ LIMITY" kanalizačního řádu a odpadní vody od určených odběratelů (producentů odpadních vod, napojených na stokovou síť) uvedených v kapitole č. 9.2. Tito producenti mají v vybraných ukazatelích stanoveny "INDIVIDUÁLNÍ LIMITY".

Vypouštění odpadních vod znečištěných nad rámec uvedených koncentračních limitů bez souhlasu provozovatele kanalizace je zakázáno.

V případě vzniku (produkce) odpadních vod s vyššími koncentracemi znečištění musí mít producent s provozovatelem kanalizace smluvně sjednáno vypouštění odpadních vod odchylně od koncentračních limitů uvedených v tabulce č. 1.

Provozovatel kanalizace po posouzení ovlivnění provozu kanalizace a ČOV zvýšenými koncentracemi znečištění může povolit vypouštění odpadních vod z vyššími maximálními limity znečištění, než jsou limity uvedené v tabulce č. 1.

Provozovatel kanalizace je též oprávněn odmítnout vypouštění odpadních vod se zvýšenými nebo výrazně nízkými koncentracemi znečištění, pokud tyto vody mohou ohrozit provoz kanalizace nebo proces čištění vod na ČOV.

V případě zjištění vypouštění odpadních vod na rámec uvedených limitů, je toto považováno za "neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace" ve smyslu § 10 zákona č. 274 Sb., o vodovodech a kanalizacích v platném znění.

Zjistí-li provozovatel kanalizace překročení limitů, bude o této skutečnosti informovat vodoprávní úřad a může na viníkovi uplatnit náhrady ztráty v rámci vzájemných smluvních vztahů a platných právních norem.

Bude-li zjištěno překročení maximálních hodnot znečištění u vypouštěných odpadních vod závažné nebo při možném ohrožení zdraví lidí nebo majetku je provozovatel kanalizace oprávněn omezit odvádění vod (případně jiných látek) do kanalizace do doby, než pomine důvod přerušeni nebo omezení ve smyslu § 9 zák. č. 274/2001 Sb. v platném znění.

### 9.1. ZÁKLADNÍ LIMITY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VEŘEJNÉ KANALIZACE – tabulka č. 1

základní limity	symbol	maximální koncentrační limit (mg/l) v dvouhodinovém (směsném) vzorku
<b>základní ukazatele</b>		
reakce vody	pH	6 – 8,5
teplota	T	40 (°C)
biochemická spotřeba kyslíku	BSK <sub>5</sub>	400
chemická spotřeba kyslíku	CHSK <sub>Cr</sub>	800
dusík amoniakální	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	30
dusík celkový	N <sub>cel</sub>	45

Fosfor celkový	P <sub>cel</sub>	7
nerozpuštěné látky	NL <sub>105</sub>	400
rozpuštěné anorganické soli	RAS	1 000

<b>anionty</b>		
Sírany	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	300
chloridy	Cl	250
fluoridy	F <sup>-</sup>	1,0
kyanidy veškeré	CN <sup>-</sup>	0,2

nepolární extrahovatelné látky	NEL	5
extrahovatelné látky	EL	40
Fenoly jednosytné	FN <sub>1</sub>	1,0
celkový chlor		pod mezí detekce
sirovodík	H <sub>2</sub> S	0,015

<b>tenzidy</b>		
aniontové tenzidy	PAL - A	10
kationtové a neionogenní tenzidy		0
<i>tenzidy kationtové a neionogenní vzhledem k toxickým projevům a jejich relativní biologické stabilitě není možné vypouštět na ČOV</i>		

<b>halogeny</b>		
adsorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0,03

<b>Kovy</b>		
Arzen	As	0,1
Hliník	Al	1,5
Chrom celkový	Cr <sub>celk</sub>	0,3
Chrom šestimocný	Cr	0,1
kadmium	Cd	0,01
kobalt	Co	0,01
Měď	Cu	0,2
molybden	Mo	0,01
Nikl	Ni	0,1
Olovo	Pb	0,1
Rtuť	Hg	0,005
Selen	Se	0,01
stříbro	Ag	0,05
Vanad	V	0,05
Zinek	Zn	0,5
Železo	Fe	2,0

<b>ostatní</b>		
salmonella sp.		negativní nález
<i>ukazatel salmonella sp. platí pro vody z infekčních zdravotnických s obdobných zařízení</i>		

## 9.2. INDIVIDUÁLNÍ LIMITY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO VEŘEJNÉ KANALIZACE

Vybraní odběratelé mají stanoveny, rozhodnutím vodoprávního úřadu nebo smluvně, ve vybraných ukazatelích individuální limity maximálního znečištění vypouštěných odpadních vod. Pro ostatní ukazatele znečištění, neuvedené v rozhodnutí vodoprávního úřadu nebo smlouvě na dodávku vody a odkanalizování, platí pro tyto producenty základní maximální hodnoty znečištění, uvedené v tabulce č. 1 kanalizačního řádu.

Seznam odběratelů – producentů odpadních vod je zpracován v tabulce č. 2 uvedené v příloze č. 1 kanalizačního řádu. Podrobně jsou v následujícím přehledu uvedeny limity producentů sledovaných provozovatelem kanalizace:

<b>JSP International, s.r.o</b>			
rozhodnutí	268/05/ŽP/So ze dne 25.4.2005		
vypouštění OV z ČOV – QUINS z areálu firmy v průmyslové zóně			
množství OV	l/s	max	2,22
	m <sup>3</sup> /den	max	192
	m <sup>3</sup> /měs	max	5 760
	m <sup>3</sup> /rok		69 715
ukazatel	mg/l	hodnota „p“	hodnota „m“
BSK <sub>5</sub>		46	80
CHSK <sub>Cr</sub>		120	175
NL		300	550
N <sub>celk</sub>		11	18
P <sub>celk</sub>		2	7
F			1
pH	-	8,5	9,5
tenzidy aniontové		10	15
AOX			0,03
Cl			250
Al			1,5
EL			40
fenoly jednosytné			10
Cd			0,005
kyanidy celkové			0,2
NEL			2
RAS			600
Hg			0,005
teplota	°C		40
Fe			1,5
sírany			300
H <sub>2</sub> S			0,015
celkový chlor			0,005

<b>České dráhy s.p.</b>			
rozhodnutí	ŽP/2124/95 ze dne 21.6.1995		
vypouštění OV z ČOV – MF 1200/1 z myčky vagónů			
množství OV	m <sup>3</sup> /rok		69 715
ukazatel			
BSK <sub>5</sub>	2,1 t/rok	prům 200 mg/l	max 300 mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	4,2 t/r	prům 400 mg/l	max 600 mg/l
ropné látky			max 5 mg/l
tenzidy			max 10 mg/l

<b>Pekárna Tritia spol. s r.o.</b>			
rozhodnutí	ŽP/6346/00 ze dne 30.10.2000		

vypouštění OV z ORL			
množství OV	l/s	max	5
ukazatel	mg/l	hodnota „p“	hodnota“m“
NEL		2	3
NL <sup>s</sup>		20	30
vypouštění OV z LT			
množství OV	l/s	max	4
ukazatel	mg/l	hodnota „p“	hodnota“m“
EL		15	20

Chebský masokombinát a.s.			
rozhodnutí	1519/VLHZ/85 ze dne 29.12.1985 a změna ŽP/1245/95 ze dne 27.3.1995		
vypouštění OV z ČOV z areálu			
množství OV	m <sup>3</sup> /rok		136 000
	m <sup>3</sup> /den	prům	544
	l/s	max	18,9
ukazatel			
BSK <sub>5</sub>	136 t/rok	prům 1 000 mg/l	max 1 500 mg/l
CHSK <sub>Cr</sub>	272 t/r	prům 2 000 mg/l	max 2 500 mg/l
extrahovatelné látky	6,8 t/r	prům 60 mg/l	max 80 mg/l
NL <sub>s</sub>	40,8 t/r	prům 500	max 600 mg/l
rozhodnutí	ŽP/3774/97 ze dne 4.9.1997		
vypouštění OV z ORL z areálu			
ukazatel			
NEL		prům 2 mg/l	max 3 mg/l

## 10. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD

Požadavky na měření a stanovení množství odváděných odpadních vod jsou všeobecně stanoveny zejména v zák. č. 274/2001 Sb. a vyhlášce č. 428/2001 Sb.

Odběratel, který vypouští do veřejné kanalizace kanalizační přípojkou cizí vody – tj. použité vody z vlastního zdroje pitné nebo užitkové vody nebo použité vody minerální případně jiné vody - je povinen množství těchto vod před vypuštěním do veřejné kanalizace měřit.

Odběratel, který vypouští do kanalizace méně vod než odebírá z veřejného vodovodu (technologická spotřeba), je povinen množství odpadních vod před vypuštěním do veřejné kanalizace měřit.

Odběratel, který má stanoveno povolením vodoprávního úřadu nebo smlouvou maximální množství vod vypouštěných do kanalizace, je povinen množství odpadních vod před vypuštěním do veřejné kanalizace měřit.

„Průmysl“ a „městská vybavenost“ - objemová produkce odpadních vod - je zjišťována u vybraných odběratelů z měřících zařízení odběratelů. U ostatních je stanovován z údajů o množství fakturované vody a počítán s použitím údajů o srážkovém úhrnu a o velikosti odkanalizovaných ploch.

Měřící zařízení ke zjišťování okamžitého a kumulativního průtoku odpadních vod užívají tyto určení odběratelé:

JSP International a.s., Průmyslový park 11/158, Cheb, tel.: 354 426 234, 354 401, 811 – areál v průmyslové zóně s provozem zpracování plastů

Obyvatelstvo - objemová produkce odpadních vod - je zjišťována z údajů o množství fakturované vody.

Čistírna odpadních vod - množství odpadních vod přitékajících na městskou ČOV je zjišťováno z přímého kontinuálního měření osazeného na ČOV.

## **11. KONTROLA KVALITY ODPADNÍCH VOD**

Při kontrole kvality vypouštěných odpadních vod se provozovatel kanalizace řídí zejména ustanoveními zák. č. 274/2001 Sb. a vyhlášky č. 428/2001 Sb. Kontrolu dodržování kanalizačního řádu provádí provozovatel veřejné kanalizace v návaznosti na každý kontrolní odběr odpadních vod na čistírně odpadních vod Cheb. Pokud při pravidelných kontrolách zjistí provozovatel významný nárůst znečištění v přitékajících odpadních vodách nebo dojde k jiné významné změně v množství a kvalitě odpadních vod ve veřejné kanalizaci, podnikne šetření k nalezení zdroje znečištění. O výsledcích šetření (při zjištěném nedodržení podmínek kanalizačního řádu) informuje bez prodlení dotčené producenty odpadních vod a vodoprávní úřad.

Kontrola a sledování nejsou nutné, pokud jsou do kanalizace vypouštěny pouze splaškové vody.

### **11.2. ROZSAH A ZPŮSOB KONTROLY ODPADNÍCH VOD**

Pro potřebu šetření mimořádných událostí, v případě havárií, při šetření na kanalizační síti sloužícím k určení místa vtoku určitého znečištění do stokové sítě, použije provozovatel kanalizace odběry a rozbory prostých (bodových) vzorků. Vzorky mohou být odebírány ve stokové síti, na kanalizačních přípojkách, případně na vnitřní kanalizaci odběratelů.

Pro pravidelnou kontrolu kvality odpadních vod prováděnou provozovatelem kanalizace nebo odběratelem, jsou užívány odběry a rozbory směsných slévaných vzorků.

### **11.2. KONTROLA PROVÁDĚNÁ ODBĚRATELEM - PRODUCENTEM ODPADNÍCH VOD**

Odběratelé - producenti odpadních vod – provádí na určených místech odběry odpadních vod a následně rozbory vzorků odpadních vod a to v ukazatelích a s četností určenou rozhodnutím vodoprávního úřadu a smlouvou uzavřenou mezi provozovatelem a producentem. Výsledky rozborů předávají průběžně, nejdéle do jednoho měsíce po odběru vzorku, provozovateli kanalizace. Výsledky rozborů zašle producent provozovateli i v tom případě, že rozbory budou prováděny laboratoří CHEVAK Cheb, a.s.

### **11.3. KONTROLA PROVÁDĚNÁ PROVOZOVATELEM**

Provozovatel kanalizace ve smyslu vyhl. č. 428/2001 Sb., kontroluje množství a znečištění (koncentrační a bilanční hodnoty) odpadních vod vypouštěných do kanalizace u odběratelů uvedených v kapitole 11.2. kanalizačního řádu.

Z hlediska kontroly vypouštěných odpadních vod prováděné provozovatelem kanalizace se producenti rozdělují do dvou skupin:

- a) producenti pravidelně sledovaní
- b) ostatní, nepravidelně (namátkou) sledovaní producenti



Kontrola odpadních vod pravidelně sledovaných producentů se provádí 2 x až 4 x v běžném roce, kontrola nepravidelně sledovaných producentů se provádí namátkově, podle potřeby a uvážení provozovatele kanalizace.

Provozovatel je povinen vyzvat zástupce producenta k účasti na odběru kontrolního vzorku odpadních vod, nabídnout mu část vzorku a sepsat s ním protokol o odběru. Pokud se producent, ač vyzván, k odběru vzorku nedostaví, provozovatel odebere vzorek bez jeho účasti.

Kontrola množství a kvality vypouštěných vod se provádí v období běžné vodohospodářské aktivity, zpravidla za bezdeštného stavu - tj. obecně tak, aby byly získány reprezentativní (charakteristické) hodnoty.

Předepsané maximální koncentrační limity se zjišťují analýzou dvouhodinových směsných vzorků, které se pořídí sléváním dílčích vzorků stejných objemů v pravidelných intervalech.

Provozovatel provádí také kontrolu provozu a funkčnosti předčisticích zařízení producenta. Na vyžádání předloží producent oprávněným zaměstnancům provozovatele platnou smlouvu na likvidaci odpadů a doklady o likvidaci použitých olejů a kalů z lapačů olejů resp. odlučovačů ropných látek případně jiných zařízení a látek.

Také likvidace jiného odpadu může být předmětem kontroly např. chemikálie, pevné předměty, ropné látky.

#### **11.4. VÝČET A INFORMACE O SLEDOVANÝCH PRODUCENTECH**

Pro účely tohoto kanalizačního řádu se do skupiny pravidelně provozovatelem kanalizace sledovaných odběratelů zařazují:

Chebský masokombinát, a.s., Wolkerova 30, Cheb, tel.: 354 433 071, 354 433 074 – areál s provozem zpracování masa a výroba masných produktů

JSP International a.s., Průmyslový park 11/158, Cheb, tel.: 354 426 234, 354 401, 811 – areál v průmyslové zóně s provozem zpracování plastů

Pekárna Tritia spol. s r.o., Truhlářská 7, Cheb, tel.: 354 420 711 – areál pekárny

České dráhy, a.s. Wolkerova 12, Cheb, tel.: 972 232 111, 972 232 299 – myčka vagonů

#### **11.5. PODMÍNKY PRO PROVÁDĚNÍ ODBĚRŮ A ROZBORŮ ODPADNÍCH VOD**

Pro uvedené limity znečištění a odběry vzorků prováděné pro jejich kontrolu provozovatelem nebo producentem platí následující podmínky:

Dvouhodinový směsný vzorek se pořídí sléváním 4 – 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalech 15 – 30 minut. V určených případech je odběr prováděn vzorkovačem odpadních vod a objem odebraných vod je vztažen k průtoku odpadních vod.

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

Čas odběru vzorků se volí tak, aby co nejlépe charakterizoval kvalitu vypouštěných odpadních vod.

Pro analýzy odebraných vzorků se používají metody uvedené v českých technických normách, při jejichž užití se pro účely tohoto kanalizačního řádu má za to, že výsledek je co do mezí stanovitelnosti, přesnosti a správnosti prokázáný.

Rozbory vzorků odpadních vod se provádějí podle metodického pokynu Mze č.j. 10532/2002 – 6000 k plánu kontrol míry znečištění odpadních vod (čl. 28).

### 11.6 PŘEHLED METODIK PRO KONTROLU MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

(metodiky jsou shodné s vyhláškou k vodnímu zákonu č. 254/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti k poplatkům za vypouštění odpadních vod do vod povrchových. Upozornění : tento materiál je průběžně aktualizován, některé informace jsou uveřejňovány ve Věstníku pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví a ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.)

Ukazatel znečištění	Označení normy	Název normy	Měsíc a rok vydání
CHSK <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	<b>Jakost vod – Stanovení rozpuštěných látek – čl. 5 Gravimetrické stanovení zbytku po „žhání“</b>	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 ISO 6878 (75 7465) čl. 6 a 7  TNV 75 7466  ČSN EN ISO 11885 (75 7387)	„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“ „Jakost vod – Stanovení fosforu po rozkladu kyselinou dusičnou a chloristou (pro stanovení ve znečištěných vodách)“ „Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	07.98  02.05  02.00  02.99
N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	ČSN ISO 5664 (75 7449)  ČSN ISO 7150-1 (75 7451)  ČSN ISO 7150-2 (75 7451)  ČSN EN ISO 11732 (75 7454)	„Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Odměrná metoda po destilaci“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 1.: Manuální spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení amonných iontů – Část 2.: Automatizovaná spektrometrická metoda“ „Jakost vod – Stanovení amoniakálního dusíku průtokovou analýzou (CFA a FIA) a spektrofotometrickou detekcí“ „Jakost vod – Stanovení amonných	06.94  06.94  06.94  11.98

	ČSN ISO 6778 (75 7450)	iontů – potenciometrická metoda“	06.94
<b>N<sub>anorg</sub></b>	(N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )+(N-NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )+(N-NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )		
<b>N-NO<sub>2</sub><sup>-</sup></b>	ČSN EN 26777 (75 7452)	Jakost vod – Stanovení dusitanů – Molekulárně absorpční spektrometrická metoda“	09.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
<b>N-NO<sub>3</sub><sup>-</sup></b>	ČSN ISO 7890-2 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 2.: Spektrofotometrická destilační metoda s 4 – fluorfenolem“	01.95
	ČSN ISO 7890-3 (75 7453)	„Jakost vod – Stanovení dusičnanů – Část 3.: Spektrofotometrická metoda s kyselinou sulfosalicylovou“	01.95
	ČSN EN ISO 13395 (75 7456)	„Jakost vod – Stanovení dusitanového dusíku a dusičnanového dusíku a sumy obou průtokovou analýzou (CFA a FIA) se spektrofotometrickou detekcí“	12.97
	ČSN EN ISO 10304-2 (75 7391)	„Jakost vod – stanovení rozpuštěných aniontů metodou kapalinové chromatografie iontů – Část 2: Stanovení bromidů, chloridů, dusičnanů, dusitanů, ortofosforečnanů a síranů v odpadních vodách“	11.98
<b>AOX</b>	ČSN EN 1485 (75 7531)	„Jakost vod – Stanovení adsorbovatelných organicky vázaných halogenů (AOX)“	07.98
<b>Hg</b>	ČSN EN 1483 (75 7439) TNV 75 7440	„Jakost vod – Stanovení kadmia atomovou absorpční spektrometrií “	08.98 08.98
	ČSN EN 12338 (75 7441)	„Jakost vod – Stanovení 33 prvků atomovou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP AES)“	10.99
<b>Cd</b>	ČSN EN ISO 5961 (75 7418) ČSN EN ISO 11885 (75 7387)		02.96 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 amoniakálních iontů je titrační metoda podle ČSN ISO 5664 vhodná pro vyšší koncentrace, spektrometrická metoda manuální podle ČSN ISO 7150-1 (75 7451) nebo automatizovaná podle ČSN ISO 7150-2 (75 7451) je vhodná pro nižší koncentrace. Před spektrofotometrickým stanovením podle ČSN ISO 7150-1, ČSN ISO 7150-2 a ČSN EN ISO 11732 ve znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací a ředěním vzorku, se oddělí amoniakální dusík od matrice destilací podle ČSN ISO 5664,
- d) u stanovení dusitanového dusíku se vzorek před stanovením podle ČSN EN ISO 10304-2 se vzorek navíc filtruje membránou 0,45 mikrometrů. Tuto úpravu, vhodnou k zabránění změn vzorku v důsledku mikrobiální činnosti, lze užít i v kombinaci s postupy podle ČSN EN 26777 a ČSN EN ISO 13395
- e) u stanovení dusičnanového dusíku jsou postupy podle ČSN ISO 7890-3, ČSN EN ISO 13395 a ČSN EN ISO 10304-2 jsou vhodné pro méně znečištěné odpadní vody. V silně znečištěných vodách, v nichž nelze rušivé vlivy snížit filtrací, ředěním nebo čiřením vzorku, se stanoví dusičnanový dusík postupem podle ČSN ISO 7890-2, který zahrnuje oddělení dusičnanového dusíku od matrice destilací,
- f) u stanovení kadmia určuje ČSN EN ISO 5961 (75 7418) dvě metody atomové absorpční spektrometrie (dále jen „AAS“) a to plamenovou AAS pro stanovení vyšších koncentrací a bezplamenovou AAS s elektrotermickou atomizací pro stanovení nízkých koncentrací kadmia.

## 12. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH A HAVARIÍCH A MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

***Případné poruchy, ohrožení provozu nebo havárie kanalizace se hlásí provozu Cheb, akciové společnosti CHEVAK Cheb, a.s. na telefon:***

***v pracovní době: 354 422 276  
po pracovní době: 354 414 200***

***Únik látek závadných vodám, které mohou následně vniknout do kanalizace a ohrozit tak provoz a obsluhu kanalizační sítě a čistírny odpadních vod, ohrozit zdraví a život obsluhy kanalizační sítě a následně ohrozit vodní toky (uvedené v kapitole 8) je povinnen hlásit každý subjekt nebo osoba neprodleně provozovateli kanalizace a také Polici ČR a Hasičskému záchrannému sboru ČR.***

***CHEVAK Cheb, a.s. v pracovní době: 354 422 276  
po pracovní době: 354 414 200***

***Policie ČR 158  
Hasičský záchranný sbor 150  
Obecné tísňové volání 112***

***Producent odpadních vod hlásí neprodleně provozovateli kanalizace možné nebezpečí překročení předepsaného limitu znečištění v odpadních vodách (i potencionální).***

Provozovatel kanalizace postupuje při likvidaci poruch a havárií a při mimořádných událostech podle příslušných provozních předpisů – zejména provozního řádu kanalizace, podle vyhlášky č. 195/2002 Sb. o náležitostech manipulačních a provozních řádů vodních děl a odpovídá za uvedení kanalizace do provozu.

V případě havárií provozovatel postupuje podle ustanovení § 40 a § 41 zák. č. 254/2001 Sb., podává hlášení Hasičskému záchrannému sboru ČR, Policii ČR. Prostřednictvím odd. vodorozvoje vždy informuje příslušný vodoprávní úřad t.j. odbor Životního prostředí Městského úřadu v Chebu resp. odbor Životního prostředí Krajského úřadu Karlovarského kraje, Českou inspekci životního prostředí, správce toku t.j. Povodí Ohře, Zemědělskou vodohospodářskou správu a případně Český rybářský svaz.

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

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

Aktualizace kanalizačního řádu (změny a doplňky) provádí vlastník kanalizace podle stavu, resp. podle změn technických a právních podmínek, které proběhly od doby, kdy 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 vodoprávní úřad.

Informativní výpis z platných zákonů a předpisů, které se dotýkají problematiky kanalizačních řádů

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách ....

§ 38

odst. 1 - Odpadní vody jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu), jakož i jiné vody z nich odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Odpadní vody jsou i průsakové vody z odkališť nebo skládek odpadu.

odst. 2 - Vody z drenážních systémů odvodňovaných zemědělských pozemků, vody použité na plavidlech, u nichž došlo pouze ke zvýšení teploty, a nepoužité minerální vody z přírodního léčivého zdroje nebo zdroje přírodní minerální vody nejsou odpadními vodami podle tohoto zákona.

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky

Druhy odpadních vod:

4.2 Druhy odpadních vod

4.2.1 Podle původu a způsobu znečištění se odpadní vody rozdělují do těchto základních skupin:

a) splaškové (odpadní vody obsahující splašky z kuchyní, koupelen, prádelen, Wc, technické občanské vybavenosti apod.);

b) infekční (odpadní vody z infekčních oddělení nemocnic, z tuberkulózních sanatorií, z mikrobiologických laboratoří, z výroben očkovacích látek z infikovaných zvířat, z přidružených provozů apod.) Tyto odpadní vody obsahují choroboplodné zárodky takového druhu a v takové míře, že vyžadují zvláštní opatření před vypuštěním do stokové sítě;

c) průmyslové (odpadní vody z technických provozů, chladicí vody).

Jejich znečištění je nejrůznějšího druhu podle technologie výroby;

d) odpadní vody ze zemědělství a zemědělské výroby;

e) dešťové (včetně vod z tání sněhu a ledu);

f) ostatní odpadní vody (odpadní vody, které nelze zařadit do některé z předchozích skupin nebo které se dostaly do stokové sítě za nepředvídaných okolností)

4.2.2 Neznečištěné vody (neznečištěné vody chladicí, kondenzované, podzemní, pramenité, dešťové podle 4.2.3b) nejsou odpadními vodami a doporučuje se je povrchově vsakovat (např. vegetační tvárnice, zelené plocha, příkop), podzemně vsakovat (např. vsakovací jímky), pokud však nemá negativní účinek (např. zvýšení hladiny podzemní vody), nebo odvést samostatnou stokou přímo do vodního recipientu. Tím se umožní zmenšit průtok odpadních vod, profily stokové sítě a v případě nízkých teplot těchto vod zamezit zhoršení procesů čištění odpadních vod.

4.2.3 Dešťové vody po styku s povrchem mohou být:

a) znečištěné (odtékají ze znečištěných povrchů a silničních komunikací, průmyslových a zemědělských areálů, ale jen po dobu oplachu těchto povrchů);

b) neznečištěné (odtékají z neznečištěných povrchů, pěších zón, parků, zahrad, střech a silničních komunikací s nízkou intenzitou provozu, pokud tato neslouží jako parkoviště a odstavné plochy). Mezi neznečištěné lze zařadit dešťové vody podle 4.2.3a) po skončení oplachu znečištěných povrchů a po výplachu stok.

4.2.9 podmínky pro vypouštění odpadních a neznečištěných vod do stokové sítě určují kanalizační řády stokových sítí

4.3.3.1 Průmyslové odpadní vody je možno vypouštět do veřejné stokové sítě, pokud neohrozí životní prostředí (pachy, plyny, ...) materiál, konstrukci a vodotěsnost stok, kanalizačních objektů a zařízení, zdraví pracovníků ve stokách, kanalizačních objektech a zařízeních, jakost vody ve vodním recipientu po odlehčení a technologické procesy čištění odpadních vod (v souladu s 4.2.9)

4.3.4.1 neznečištěné podzemní vody je možné obecně vypouštět jen do dešťových stok oddílné soustavy; vypouštění do stok jednotné soustavy či splaškových stok oddílné soustavy je možné vyjíměčně, jen v souladu s kanalizačním řádem a se souhlasem provozovatele kanalizace.

#### 4.3.5 Povrchové vodní toky

Napojení povrchových vodních toků se stálým nebo občasným průtokem do stok jednotné soustavy nebo splaškových stok oddílné soustavy je obecně nepřipustné; napojení do dešťových stok oddílné soustavy je možné vyjíměčně, se souhlasem provozovatele kanalizace a vodohospodářského orgánu.

4.4.1.9 Do splaškových stok oddílné kanalizační soustavy nesmí být zaústěny dešťové vody. Odlišná úprava může být jen v koncových, vrcholových úsecích s minimálním sklonem a profilem, kde samostatné splaškové odpadní vody nedosahují ani při maximálním hodinovém průtoku potřebnou unášecí sílu. Z provozních a technických důvodů lze vyjíměčně určitou dešťovou přípojku napojit na splaškovou stoku.

Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu ...

#### § 10

(2) Neoprávněným vypouštěním odpadních vod do kanalizace je vypouštění

a) bez uzavřené písemné smlouvy o odvádění odpadních vod

b) v rozporu s podmínkami stanovenými kanalizačním řádem nebo

c) přes měřicí zařízení neschválené provozovatelem nebo přes měřicí zařízení, které v důsledku zásahu odběratele množství vypuštěných odpadních vod nezaznamenává nebo zaznamenává množství menší než je množství skutečné.

(3) Odběratel je povinen nahradit ztráty vzniklé podle odstavců 1 a 2 vlastníkovvi vodovodu nebo kanalizace, pokud ve smlouvě uzavřené podle § 8 odst. 2 není stanoveno; že náhrada vzniklé ztráty je příjmem provozovatele; způsob výpočtu těchto ztrát stanoví prováděcí právní předpis

#### § 18

(1) Odvedení odpadních vod z pozemku nebo staveb je splněno okamžikem vtoku odpadních vod z kanalizační přípojky do kanalizace.

(2) Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění a v množství stanoveném v kanalizačním řádu a ve smlouvě o odvádění odpadních vod. Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace.

(3) Odpadní vody, které k dodržení nejvyšší míry znečištění podle kanalizačního řádu vyžadují předchozí čištění, mohou být vypouštěny do veřejné kanalizace jen s povolením vodoprávního úřadu. Vodoprávní úřad může povolení udělit jen tehdy, bude-li zajištěno vyčištění těchto vod na míru znečištění odpovídající kanalizačnímu řádu.

(4) V případě, že je kanalizace ukončena čistírnou odpadních vod, není dovoleno vypouštět do kanalizace odpadní vody přes septiky ani přes žumpy.

#### § 19 Měření odváděných odpadních vod

(1) Množství odpadních vod vypouštěných do kanalizace měří odběratel svým měřicím zařízením, jestliže to stanoví kanalizační řád. Umístění a typ měřicího zařízení se určí ve smlouvě uzavřené mezi odběratelem a vlastníkem vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatelem; nedejde-li k uzavření smlouvy, určí umístění a typ měřicího zařízení vodoprávní úřad. Měřicí zařízení podléhá úřednímu ověření podle zvláštních právních předpisů 21) a toto ověřování zajišťuje na své náklady

odběratel. Provozovatel je oprávněn průběžně kontrolovat funkčnost a správnost měřicího zařízení a odběratel je povinen umožnit provozovateli přístup k tomuto měřicímu zařízení.

(2) Odběratel, který vypouští do kanalizace odpadní vody s obsahem zvláště nebezpečných látek<sup>22</sup>), je povinen v souladu s povolením vodoprávního úřadu měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvláště nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace, vést o nich evidenci a výsledky měření předávat vodoprávnímu úřadu, který povolení vydal.

(3) Má-li provozovatel pochybnosti o správnosti měření nebo zjistí-li závadu na měřicím zařízení, má právo požadovat přezkoušení měřicího zařízení. Odběratel je povinen na základě písemné žádosti provozovatele do 30 dnů od doručení žádosti zajistit přezkoušení měřicího zařízení u autorizované zkušebny. Výsledek přezkoušení oznámí písemně odběratel neprodleně provozovateli.

(4) Zjistí-li se při přezkoušení měřicího zařízení vyžádaném provozovatelem, že

a) údaje měřicího zařízení se odchyľují od skutečnosti více, než připouští technický předpis tohoto měřicího zařízení, měřicí zařízení se považuje za nefunkční, v tomto případě hradí náklady spojené s výměnou a přezkoušením měřicího zařízení odběratel,

b) údaje měřicího zařízení se neodchyľují od skutečnosti více, než připouští příslušný technický předpis, hradí náklady spojené s výměnou a přezkoušením měřicího zařízení provozovatel,

b) měřicí zařízení je vadné, hradí náklady spojené s jeho výměnou a přezkoušením odběratel, který je též povinen neprodleně zajistit jeho výměnu za správné a funkční měřicí zařízení.

(5) Není-li množství vypouštěných odpadních vod měřeno, předpokládá se, že odběratel, který odebírá vodu z vodovodu, vypouští do kanalizace takové množství vody, které podle zjištění na vodoměru nebo podle směrných čísel spotřeby vody z vodovodu odebral s připočtením množství vody získané z jiných zdrojů. Takto zjištěné množství odpadních vod je podkladem pro vyúčtování stočného.

(6) Není-li množství srážkových vod odváděných do jednotné kanalizace přímo přípojkou nebo přes uliční vpust měřeno, vypočte se toto množství způsobem, který stanoví prováděcí právní předpis. Výpočet množství srážkových vod odváděných do jednotné kanalizace musí být uveden ve smlouvě o odvádění odpadních vod.

(7) Jestliže odběratel vodu dodanou vodovodem zčásti spotřebuje bez vypuštění do kanalizace a toto množství je prokazatelně větší než 30m<sup>3</sup> za rok, zjistí se množství vypouštěné odpadní vody do kanalizace buď měřením, nebo odborným výpočtem podle technických propočtů předložených odběratelem a ověřených provozovatelem, pokud se předem provozovatel s odběratelem nedohodli jinak.

(8) Vypořádání rozdílů z nefunkčního měření podle výsledku přezkoušení měřicího zařízení se provádí od odečtu, který předcházal tomu odečtu, který byl důvodem žádosti o přezkoušení měřicího zařízení.

(9) Vypouští-li odběratel do kanalizace vodu z jiných zdrojů než z vodovodu a není-li možno zjistit množství vypouštěné odpadní vody měřením nebo jiným způsobem stanoveným prováděcím právním předpisem, zjistí se množství vypouštěných odpadních vod odborným výpočtem ověřeným provozovatelem.

(10) Obecné technické podmínky měření množství vypouštěných odpadních vod, způsob výpočtu množství vypouštěných odpadních vod a způsob výpočtu množství srážkových vod odváděných do jednotné kanalizace, není-li měření zavedeno, směrná čísla spotřeby vody a způsob vypořádání rozdílů stanoví prováděcí právní předpis.

Vyhláška MZ ČR č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

#### § 14

(1) Vlastník vodovodu nebo kanalizace, případně provozovatel, pokud tak stanoví smlouva uzavřená podle § 8 odst. 2 zákona při výpočtu náhrady ztrát za neoprávněný odběr vody z vodovodu (§ 10 odst. 1 zákona) nebo za neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace (§ 10 odst. 2 zákona) posoudí podmínky dodávky vody a vypouštění odpadních vod odběratele. Pokud se



nezměnily podmínky odběru, vychází vlastník vodovodu nebo kanalizace, případně provozovatel, z odběru naměřeného ve srovnatelném období. Nelze-li využít předchozího měření, vychází se ze směrných čísel roční potřeby vody podle přílohy č. 12.

(2) Pokud nelze postupovat podle odstavce 1 věty druhé a třetí, provede provozovatel odborný výpočet podle § 27 a § 29. V případech, kde se prokáže odběr nebo vypouštění nesouvisející s druhem a kapacitou činnosti realizované v napojené nemovitosti (např. v čase vymezitelnou neohlášenou havárií přípojky nebo vnitřního vodovodu nebo vnitřní kanalizace), vypočítává se množství vody ve vazbě na technické možnosti úniku dodávané vody nebo technické možnosti vypouštění vody.

(4) Náhradu ztráty za vypouštění odpadních vod odběratele v rozporu s kanalizačním řádem stanoví vlastník vodovodu nebo kanalizace, popřípadě provozovatel, podle prokázaných vícenákladů způsobených

a) překročením nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných odpadních vod stanovených v kanalizačním řádu a

b) vlivem přímých následků na kanalizační stoku a čistírnu odpadních vod