

OBEC ŽIHLÉ

KANALIZAČNÍ ŘÁD

vypracovaný podle ustanovení §14 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a ustanovení § 24 vyhlášky MZe č. 428/2001 Sb., v platném znění

Vlastník kanalizace:

Kanalizační síť a ČOV

Obec Žihle

Žihle 53, 331 65 Žihle

**Provozovatel kanalizace:**

VODÁRNA PLZEŇ a.s.

Malostranská 2, 317 68 Plzeň

IČ: 25205625

VODÁRNA PLZEŇ a. s.

Malostranská 2 ⁽⁴²⁾
317 68 Plzeň

**Schválení vodoprávním úřadem:**

podle § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb.

Datum:

MĚSTSKÝ ÚŘAD KRALOVICE	
① odbor životního prostředí	
č.j. OŽP/23346/40 Kralovice	
V Kralovicích dne: 19.11.2018	
Podpis: <i>Malina</i>	

**Platnost do:****Platnost prodloužena do:**

Vyhodoveno v 4 originálech

Originál obdrží:

1x Vodoprávní úřad

1 x Obec Žihle.

2 x VODÁRNA PLZEŇ a.s. a.s.: 1x vodohospodář, 1x TDV Plzeň – okolí

Elektronická kopie:

Složka kanalizační řády v M/TeamBridge

Datum zpracování: listopad 2018

Plný text schváleného kanalizačního řádu a jeho dodatků je zveřejněn na internetových stránkách VODÁRNA PLZEŇ a.s.: <http://www.vodarna.cz>

Identifikační čísla majetkové evidence:

IČME: 3206-796891-00258580-3/1 stoková síť Žihle, vlastník obec Žihle
IČME: 3206-796891-00258580-4/1 ČOV Žihle, vlastník obec Žihle



Obsah Kanalizačního řádu:

A. ÚVOD.....	4
B. CÍLE A ZÁSADY KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	4
C. POPIS ÚZEMÍ A CHARAKTERISTIKA OBCE	5
D. TECHNICKÝ POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ	5
E. ÚDAJE O ČOV	6
1. TECHNICKÝ POPIS ČOV:	6
2. KAPACITNÍ ÚDAJE ČOV (ÚDAJE Z PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE):	6
3. SOUČASNÝ STAV – HYDRAULICKÉ A LÁTKOVÉ ZATÍŽENÍ.....	6
4. POČET PŘIPOJENÝCH OBYVATEL NA ČOV (DTTO NA KANALIZACI):	6
5. ÚDAJE PLATNÉHO POVOLENÍ VPÚ K VYPOUŠTĚNÍ OV DO POVRCHOVÝCH.	7
F. ÚDAJE O VODNÍM TOKU:	7
G. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI.....	7
NEBEZPEČNÉ LÁTKY:	7
ZVLÁŠŤ NEBEZPEČNÉ LÁTKY:	8
OSTATNÍ LÁTKY.....	8
H. NEJVÝŠÍ PŘÍPUSTNÁ MÍRA ZNEČIŠTĚNÍ OV.....	9
I. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ OV VYPOUŠTĚNÝCH DO KANALIZACE	10
J. OPATŘENÍ PŘI PORUCHÁCH, HAVÁRIÍCH A V PŘÍPADĚ ŽIVELNÝCH POHROM APOD... <td>10</td>	10
K. DALŠÍ PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ OV DO KANALIZACE.....	11
1. LIMITY ZNEČIŠTĚNÍ.....	11
2. MÍSTA ODBĚRŮ VZORKŮ	11
3. ČETNOST ODBĚRŮ VZORKŮ.....	11
4. DRUHY ODEBÍRANÝCH VZORKŮ	12
5. ROZSAH A ČETNOST ANALÝZ PROVÁDĚNÝCH PRODUCENTEM (ODBĚRATELEM).....	12
6. ANALYTICKÉ METODY STANOVENÍ UKAZATELŮ MÍRY ZNEČIŠTĚNÍ OV.....	12
7. ZPŮSOB A ÚČINNOST PŘEDCIŠTĚNÍ OV	12
8. OBSAH ŽUMP.....	12
9. SRÁŽKOVÉ A PODzemní VODY	13
10. POUŽÍVÁNÍ MIKROBIÁLNÍCH A ENZYMATICKÝCH PŘÍPRAVKŮ V PŘEDČISTICÍCH ZAŘÍZENÍCH.....	13
L. ZPŮSOB KONTROLY DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU	13
1. KONTROLA PROVÁDĚNÁ ODBĚRATELEM (PRODUCENTEM)	13
2. KONTROLA PROVÁDĚNÁ PROVOZOVATELEM.....	13
M. ODPOVĚDNOST PRODUCENTA.....	14
Příloha „A“	15
Producenti kategorie „A“	15
Příloha „B“	16
Producenti kategorie „B“	16
Příloha „C“	17
Emisní Limity vypouštěného znečištění.....	17

GRAFICKÉ PŘÍLOHY
Kanalizační síť obce Žihle



A. Úvod

Kanalizační řád¹⁾ (dále jen KŘ) je dokument, kterým se ve smyslu § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., řídí provoz kanalizace pro veřejnou potřebu v obci. Spolu se smlouvami o odvádění odpadních vod vytváří právní podstatu pro užívání kanalizace a vypouštění odpadních vod do ní. Působnost tohoto KŘ se vztahuje na vypouštění odpadních vod²⁾ (dále jen OV), které vznikají na území obce (města) a v povodí čistíren odpadních vod (dále jen ČOV) do kanalizace pro veřejnou potřebu³⁾ všech vlastníků, kterou provozuje provozovatel. Působnost tohoto KŘ se vztahuje i na dovážení odpadních vod ze žump.

KŘ vypracovala VODÁRNA PLZEŇ a. s., která je smluvním provozovatelem kanalizace v obci na základě smlouvy o provozování uzavřené s vlastníky. Provozovatel je na základě pověření ve smlouvě povinen provádět zpracování a revize KŘ a je oprávněn požádat v zastoupení vlastníka o jeho schválení. Změní-li se podmínky, za kterých byl KŘ schválen, je povinností provozovatele v zastoupení vlastníka, KŘ změnit či doplnit.

KŘ schvaluje většinový vlastník a rozhodnutím vodoprávní úřad (dále jen VPÚ)⁴⁾. Schválením tohoto KŘ pozbývají platnosti všechny předchozí KŘ vztahující se k předmětné kanalizaci.

B. Cíle a zásady Kanalizačního řádu

KŘ je dokument, který stanoví nejvyšší přípustnou míru znečištění OV vypouštěných do kanalizace⁴⁾, popř. nejvyšší přípustné množství těchto vod a další podmínky pro provoz kanalizace. Cílem KŘ je vytvořit podmínky pro dodržení povolení VPÚ k vypouštění OV do vod povrchových a dosáhnout souladu mezi množstvím a znečištěním OV vypouštěných do kanalizace, způsobem a účinností čištění OV na ČOV a nejvýše přípustnými hodnotami množství a znečištění OV povolených vypouštět do vod povrchových. Cílem KŘ je tedy ochrana životního prostředí a povrchových vod především. KŘ musí zohlednit především platné povolení pro vypouštění OV do vod povrchových, kapacitu a technologii čištění OV na vybudované ČOV, účinnosti čištění a odstraňování složek znečištění a potřebu odvádění OV v povodí příslušejícímu k ČOV od jednotlivých odběratelů (producentů OV).

Odpadní vody²⁾ jsou vody použité v obytných, průmyslových, zemědělských, zdravotnických a jiných stavbách, zařízeních nebo dopravních prostředcích, pokud mají po použití změněnou jakost (složení nebo teplotu) a jejich směsi se srážkovými vodami, jakož i jiné vody z těchto staveb, zařízení nebo dopravních prostředků odtékající, pokud mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Odpadní vody jsou i průsakové vody vznikající při provozování skládek a odkališť nebo během následné péče o ně z odkališť, s výjimkou vod, které jsou zpětně využívány pro vlastní potřebu organizace, a vod, které odtékají do vod důlních. Odpadní vody zneškodňované na komunální čistírně odpadních vod, kterou se rozumí zařízení pro čištění městských odpadních vod vybavené technologií pro likvidaci splašků, musí svým složením odpovídat platnému kanalizačnímu řádu. Odvádí-li se odpadní voda a srážková voda společně jednotnou kanalizací, stává se srážková voda vtokem do této kanalizace vodou odpadní. Vody z drenážních systémů odvodňovaných zemědělských pozemků, chladící vody užité na plavidlech a pro vodní turbíny, u nichž došlo pouze ke zvýšení teploty, a nepoužité minerální vody z přírodního léčivého zdroje nebo zdroje přírodní minerální vody nejsou odpadními vodami. Odpadními vodami nejsou ani srážkové vody z pozemních komunikací, pokud je znečištění těchto vod závadnými látkami řešeno technickými opatřeními podle vyhlášky, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích.

Podzemními vodami jsou vody přirozeně se vyskytující pod zemským povrchem v pásmu nasycení v přímém styku s horninami; za podzemní vody se považují též vody protékající podzemními drenážními systémy a vody ve studních.

Kanalizací mohou být odváděny odpadní vody OV⁵⁾, jen v limitech znečištění a množství stanovené v kanalizačním řádu a smlouvě o odvádění odpadních vod. Odběratel je povinen v místě a rozsahu stanoveném kanalizačním řádem kontrolovat míru znečištění vypouštěných odpadních vod do kanalizace. V případě, že je kanalizace ukončena ČOV, není dovoleno vypouštět do kanalizace odpadní vody přes septiky a čistírny odpadních vod⁶⁾, pokud se nejedná o čistírny odpadních vod k odstranění znečištění, které převyšuje limity znečištění uvedené kanalizačním řádem. Ten, kdo zachází se závadnými látkami, může vypouštět do kanalizace odpadní vody s obsahem zvlášť

¹⁾ § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

²⁾ § 38, odst. 1,2 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách

³⁾ § 1 a 2 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu

⁴⁾ § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb. a § 24, písm. g) vyhlášky MZe č. 428/2001 Sb. ve znění 48/2014 Sb.,

⁵⁾ § 18, odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.

⁶⁾ § 18, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb.

nebezpečných závadných látek⁷⁾ jen s povolením VPÚ. Odběratel (producent) odpadních vod není oprávněn bez projednání s provozovatelem veřejné kanalizace vypouštět do kanalizace jiné odpadní vody než vody z vlastní nemovitosti, vlastních provozů a vlastního výrobního procesu.

KŘ stanovuje pro odběratele povinnost bezodkladně informovat provozovatele kanalizace o všech změnách souvisejících s odváděním odpadních vod (změna v produkci znečištění nebo objemu produkovaných odpadních vod), jakož i o souvisejícím navýšení, poklesu, změně nebo zastavení výroby, příp. změně majitele nebo částečném nebo úplném pronájmu objektu (rozšíření či změna výrobního charakteru).

KŘ dále ukládá odběrateli - producentu odpadních vod povinnost oznámit každou situaci, která bezprostředně způsobí překročení stanovených limitních hodnot vypouštěného znečištění a ohrozí provoz kanalizačního systému včetně provozu a funkce ČOV. Toto musí být provozovateli kanalizace oznámeno bezodkladně, nejlépe e-mailem nebo telefonem a následně písemným sdělením. Oznámení nezbavuje producenta odpovědnosti za vzniklé škody.

C. Popis území a charakteristika obce

Obec Žihle leží u severního okraje okresu Plzeň-sever a je přirozenou spádovou obcí pro okolní území. Intravilán obce je zastavěn převážně rodinnými a bytovými domy. Průmysl je v obci zastoupen dvěma dřevařskými provozovnami. V obci je i zemědělský závod – Žihelský statek a.s.. Jinak jsou zastoupeny objekty občanské vybavenosti a služeb. Středem obce protéká Žihlický potok, který je přirozený recipientem. Zástavba je rozložena po obou březích potoka a kolem silnice Rabštejn – Kralovice ve směru V-Z v nadmořské výšce 436 – 476 m.n.m. Obec má vybudovaný veřejný vodovod, který je součástí skupinového vodovodu Kralovice.

D. Technický popis kanalizační sítě

Obec Žihle má vybudovanou jednotnou kanalizační síť napojenou na ČOV s látkovou kapacitou 1500 EO, provozovanou VODÁRNOU PLZEŇ a.s. Odpadní vody od cca 70 % obyvatel jsou svedeny do jednotné kanalizace s odtokem na ČOV. Splaškové vody od cca 8 % obyvatel jsou po předčištění v biologických septicích zaústěny do vodního toku. Zhruba 1% obyvatel čistí odpadní vody přes domovní čistírny. Odpadní vody od zbývajících obyvatel jsou akumulovány v bezodtokových jímkách, odkud se využázejí na ČOV. Kmenová stoka je vedena středem obce od ČOV až k železniční trati, tuto trať podchází a pokračuje až na konec zástavby. Na tuto kmenovou stoku jsou napojeny hlavní sběrače a jednotlivé uliční stoky. Odlehčovací komora je umístěna těsně před ČOV a odvádí dešťové vody s ředěnými splaškami odlehčovací stokou do Žihlického potoka. Celková délka kanalizační sítě činí 7 573 m. Profil stok je v rozmezí 300 až 500 mm. Použitým materiélem jsou betonové roury (DN 500), profily do 400 mm jsou též z kameniny nebo PVC.

Způsob zásobení pitnou vodou

Obec Žihle je zásobována z dvoukomorového vodojemu s užitným objemem 2 x 400 m³, do kterého přitéká upravená voda z úpravny vody Vysoká Libyně. Vodojem je umístěn tak, že v celé síti je zajištěn dostatečný tlak vody. Zdrojem vody jsou vrt S1 - Žihle, HV2 - Žihle, prameniště Podbořánky se dvěma zářezy a vrt HV11a Přehořov. Voda z vrtů je čerpána do akumulační nádrže 20 m³ přečerpávací stanice Podbořánky. Do této nádrže je též gravitačně přivedena voda ze zárezů. Kolem vodních zdrojů je vyhlášeno PHO I. stupně.

Zbývající část obyvatel je zásobena vodou z domovních studní. Kvalita vody není známa.

Statistické údaje ke dni zpracování KŘ:

Počet obyvatel:

Žihle	1 230
-------	-------

Počet obyvatel napojených na kanalizaci a ČOV:

Žihle	1 110
-------	-------

Počet kanalizačních přípojek celkem:

Žihle	241
-------	-----

Specifická spotřeba vody: 96 l/os. den

Přibližný počet obyvatel ve městě čistící odpadní vody v septicích a domovních ČOV není provozovateli kanalizace znám, stejně jako počet obyvatel, shromažďující odpadní vody v žumpách.

⁷⁾ § 39; př. č. 1 zákona č. 254/2001 Sb.

E. Údaje o ČOV

1. Technický popis ČOV:

Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu s prodlouženou dobou aktivace a s úplnou aerobní stabilizací kalu. Odpadní vody přitékají přes dešťový oddělovač na mechanické předčištění sestávající ze strojně střaných jemných česlí a vertikálního lapače písku s mamutkou. Mechanicky vyčištěné vody natékají do čerpací jímky, kde dochází v případě dešťových nátoků k odlehčení odpadních vod a maximálně 15 l/s je čerpáno do rozdělovacího objektu s nátoky na tři biologické jednotky typu MČOV VHS II/K. Každá jednotka se skládá z ocelové nádrže rozdělené dělícími stěnami na aktivační, odplyňovací a dosazovací prostor. Jako aerační zařízení slouží provzdušňovací buben, který zajišťuje přísun kyslíku do aktivace, míchání aktivační nádrže a recirkulaci kalu ze sedimentačního prostoru dosazovací nádrže zpět do aktivace. Vyčištěná voda odteká přes měrnou šachtu do recipientu (Žihlický potok). Přebytečný kal se odčerpává přímo z aktivačního prostoru do uskladňovací a zahušťovací nádrže. Součástí ČOV je provozní objekt a další doplňující stavby a objekty.

2. Kapacitní údaje ČOV (údaje z projektové dokumentace):

Počet EO: 1 500

Hydraulické zatížení:

Q ₂₄	252 m ³ /d	2,92 l/s
Q _{max h}		15 l/s
Q _{dešť}		45 l/s

Látkové zatížení:

BSK _s	90 kg/d	357 mg/l
NL	106 kg/d	421 mg/l

3. Současný stav – hydraulické a látkové zatížení

Hydraulické zatížení – rok 2017:

Q m ³ /den	228 – 489	průměr: 324	3,78 l/s
Q m ³ /měsíc	6 850 – 14 002	průměr: 9 938	
Q m ³ /rok	119 259		

Látkové zatížení – koncentrační a bilanční hodnoty vybraných ukazatelů znečištění za rok 2017:

Ukazatel	m.j.	Přítok			Odtok			Účinnost čištění v % r. 2017
		rozmezí	průměr	bil. t/r r. 2017	rozmezí	průměr	bil. t/r r. 2017	
pH		7,42 – 7,84	7,71		7,26 – 7,81	7,53		
BSK _s	mg/l	27,8 – 155	87,0	10,4	1,30 – 3,60	2,36	0,28	97,3
CHSK _{Cr}	mg/l	80,6 – 365	220	26,3	19,0 – 35,2	25,2	3,01	88,5
NL	mg/l	26,0 – 220	102	12,1	2,40 – 7,00	3,93	0,47	96,1
RL	mg/l	490 – 727	577	68,9	420 – 787	618	73,7	
N-NH ₄	mg/l	16,1 – 47,4	30,8	3,67	0,08 – 6,18	0,60	0,07	98,1
N _c	mg/l	27,2 – 48,8	38,0	4,53	25,8 – 35,9	30,9	3,68	18,8
P _c	mg/l	2,69 – 7,74	4,53	0,54	1,34 – 4,32	2,31	0,27	49,1

4. Počet připojených obyvatel na ČOV (dtto na kanalizaci):

Počet napojených fyzických obyvatel: 1110

Počet napojených ekvivalentních obyvatel - EO, (přepočet dle BSK_s): 474

5. Údaje platného povolení VPÚ k vypouštění OV do povrchových.

Povolení k vypouštění odpadních vod z ČOV Žihle do vodního toku Žihlický potok v ř. km. 0,57, č.h.p. 1-11-02-057 na pozemku p.č. 1803 v k.ú. Žihle vydal svým rozhodnutím Městský úřad Kralovice, odbor životního prostředí dne 29. 10. 2014, čj.: OŽP/19745/43 Stur spolu se změnou tohoto rozhodnutí ze dne 5. 11. 2014, čj: OŽP/22335/ Stur takto:

Množství vypouštěných odpadních vod:

Qprům. 4,44 l/s	Qmax. 10,0 l/s	Qměs. 15 000 m ³ /měs	Qrok 140 000 m ³ /rok
-----------------	----------------	----------------------------------	----------------------------------

Jakost vypouštěných odpadních vod:

	„p“ mg/l	„m“ mg/l	bilance t/rok
CHSK _{Cr}	75	140	7,0
BSK _S	22	30	1,68
NL	25	30	2,24

	„průměr“ mg/l	„m“ mg/l	bilance t/rok
N-NH ₄ ⁺	20	40	2,8

Povolení k vypouštění odpadních vod se vydává na dobu do 31. 12. 2024.

1. Vodoprávní úřad stanovil v povolení tyto podmínky:
2. Pro kontrolu míry znečištění vypouštěných odpadních vod se stanovuje četnost odběru vzorku 12 x za rok v přibližném rozvržení 1 x za měsíc na odtoku z ČOV v ukazatelích CHSK_{Cr}, BSK_S, NL a N-NH₄⁺
3. Pro kontrolu vypouštěných odpadních vod z ČOV se stanovuje v souladu s NV č. 61/2003 Sb., vzorek typ A – dvouhodinový směsný vzorek získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 min,
4. Měření jakosti vypouštěných odpadních vod bude zajišťováno oprávněnou laboratoří. Odběry vzorků a rozboru odpadních vod budou v souladu s příslušnými technickými normami (TNV, ČSN EN a ČSN EN ISO),
5. Stanovení množství vypouštěných odpadních vod bude prováděno přímým způsobem na odtoku z ČOV v měrném přelivu – typ Thomsonův přeliv.
6. Provozní řád bude aktualizován dle nově vydaného povolení k vypouštění odpadních vod.

F. Údaje o vodním toku:

Vodní tok: Vejprnický potok, kategorie: významný vodní tok

správce toku: Povodí Vltavy, závod Berounka

č.h.p.: 1-10-01-195; ř.km: 8,2 levý břeh

Q₃₅₅ dle údaje ČHMÚ: 7,5 l/s

Kvalitativní hodnocení při Q₃₅₅ v profilu nad ČOV dle sledování správce toku:

BSK _S	12,7 mg/l
CHSK _{Cr}	40,0 mg/l
NL	61,2 mg/l
N-NH ₄	1,8 mg/l
Pcelk	0,77 mg/l

G. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami

Dále je uveden seznam látek, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizace musí být zabráněno v souladu se zvláštním zákonem⁸⁾.

Nebezpečné látky:

1. Metaloidy, kovy a jejich sloučeniny:

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

⁸⁾ § 39, odst. 4 zákona č. 254/2001 Sb.

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 spotřebu pocházejících z vodního prostředí a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách.
4. Toxické nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitan.
9. Kyanidy.
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Zvlášť nebezpečné látky:

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

1. organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
2. organofosforové sloučeniny,
3. organocínové sloučeniny,
4. látky vykazující karcinogenní, mutagenní, nebo teratogenní vlastnosti ve vodním prostředí nebo jeho vlivem,
5. rtuť a její sloučeniny,
6. kadmium a jeho sloučeniny,
7. persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu,
8. persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoliv užívání vod,

Jednotlivé zvlášť nebezpečné látky jsou uvedeny v NV č. 401/2015 Sb., příloha č. 1, část C a příloha č. 3, ostatní látky náležející do uvedených skupin a v tomto nařízení neuvedené se považují za nebezpečné látky.

Ostatní látky

- a) radioaktivní, infekční a jiné látky ohrožující zdraví nebo bezpečnost obsluhovatelů kanalizace,
- b) látky narušující materiál staveb kanalizace nebo způsobující provozní závady a poruchy při provozu kanalizace,
- c) látky způsobující provozní závady na kanalizaci a ČOV a poruchy předčisticích zařízení,
- d) nebezpečné látky definované v Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci a označování látek a směsí – CLP,
- e) látky, které jsou ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a jeho prováděcích předpisů klasifikovány jako nebezpečný odpad,
- f) odpady z drtičů kuchyňských odpadů.

K vypouštění odpadních vod, u nichž lze mít důvodně za to, že mohou obsahovat jednu nebo více zvlášť nebezpečných závadných látek do kanalizace je třeba povolení VPÚ⁹⁾.

Producent je povinen v souladu s tímto povolením zřídit kontrolní místo, měřit míru znečištění a objem odpadních vod a množství zvlášť nebezpečných látek vypouštěných do kanalizace, vést o nich evidenci a výsledky měření předávat VPÚ, který povolení vydal.

Pokud je pro odstraňování zvlášť nebezpečných závadných látek z odpadních vod vypouštěných do kanalizace instalováno zařízení s dostatečnou a prokazatelnou účinností, může VPÚ v povolení stanovit místo povinnosti dle předchozího odstavce podmínky provozu takového zařízení.

Do kanalizace nelze vypouštět odpady definované dle zákona č. 185/2001 Sb., a prováděcích předpisů jako „Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven“, katalogové č. 200108, ani přeměněné a zpracované v drtičích kuchyňských odpadů. Tento odpad není odpadní vodou a musí se s ním nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

⁹⁾ § 16 zákona č. 254/2001 Sb

H. Nejvyšší přípustná míra znečištění OV

Pro odpadní vody produkované obyvatelstvem, které se kanalizací odvádějí a čistí na ČOV, se nejvyšší přípustná míra znečištění nestanovuje. Jejich míra znečištění je dána jejich původem a vznikem. Jakost vypouštěných OV v jednotlivých ukazatelích však nesmí překročit hodnoty stanovené v příloze „C“.

Stanovení nejvyšší přípustné míry znečištění průmyslových odpadních vod, popř. OV produkovaných producenty služeb a drobné řemeslné výroby vypouštěných do kanalizace vychází zvláště z celkové bilance znečištění odpadních vod a jejich koncentrace (obyvatelstvo, průmysl a zemědělství, služby a ostatní), které je možné do čistírny městských odpadních vod přivést, aniž by došlo ke zhoršení jejího čistícího efektu nebo ke znečištění či poškození přívodní kanalizační stoky. Zohledňuje zároveň potřebu producentů zneškodnit zákonným způsobem své odpadní vody, které vznikají při výrobním procesu.

Producenti odpadních vod (kromě domácností) jsou rozděleni do tří kategorií:

Kategorii A - tvoří soubor producentů významných vysokými objemy vypouštěných odpadních vod, vysokými hodnotami bilančního látkového zatížení vod, vysokým koncentračním znečištěním vod a v neposlední řadě i přímým a významným vlivem na funkci veřejné kanalizace a provoz čistírny odpadních vod. Vybraným jmenovitým producentům jsou stanoveny individuální limitní hodnoty zhodnocující bilanční potřeby ČOV, jsou dány jako hodnoty časově omezené.

Seznam producentů této kategorie a nejvyšší přípustná míra znečištění jejich OV vypouštěných do kanalizace je uvedena v příloze A.

Kategorii B - tvoří soubor jmenovitých producentů, kteří k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění stanovené KŘ (tabulka „C“) vyžadují předchozí čištění OV vypouštěných do kanalizace, a kterým jsou specifické limitní hodnoty látkového zatížení OV stanoveny podle charakteru jejich OV vypouštěných do kanalizace.

Producenti jsou rozděleni do skupin:

a) veřejné, závodní, školní aj. stravování, živnostenské a průmyslové provozy s produkcí OV obsahujících oleje a tuky rostlinného a živočišného původu

s předčištěním ve smyslu ČSN EN 1825-1, 1825-2 (756553) Lapáky tuků

- pro zařazení do této skupiny je rozhodující charakter, znečištění a množství produkovaných OV s obsahem tuků a olejů rostlinného a živočišného původu, příklady provozoven uvádí čl. 4 normy ČSN EN 1825-1, 1825-2 (756553) Lapáky tuků, část 2,
- provozovny stravovací s denní produkcí jídel (za 24 hodin) nad 100 a ostatní provozovny vyžadují předčištění v lapáku tuků navrženým podle normy ČSN EN 1825-1, 1825-2 (756553) Lapáky tuků, popř. další předčištění,

b) zdravotnická zařízení

s předčištěním ve smyslu ČSN 756406 Odvádění a čištění odpadních vod ze zdravotnických zařízení

- pro zařazení do této skupiny je rozhodující charakter OV s obsahem choroboplodných zárodků, rtuti a jejich sloučenin nebo radioaktivních látek; zvláštní opatření (dekontaminace, dezinfekce) vyžadují OV ze zdravotnických zařízení I. kategorie, tj. vody ze zdravotnických zařízení určených k léčbě přenosných onemocnění a obsahující mimo jiné vodou přenosné původce chorob;

c) provozy a objekty s produkcí OV obsahujících ropné látky a lehké kapaliny

s předčištěním ve smyslu ČSN 756551 Odvádění a čištění odpadních vod s obsahem ropných látok a ČSN EN 858-1, 858-2 (756510) Odlučovače lehkých kapalin

- např. doprava, mycí linky, autoservisy, čerpací stanice pohonných hmot, parkoviště aj. provozy; u parkovišť s kapacitou 50-100 stání se předčištění požaduje podle místních podmínek (intenzita využívání, povrchová úprava plochy, lokalizace, typ parkujících vozidel), u parkovišť s kapacitou 100 a více stání se předčištění vyžaduje vždy,

d) ostatní producenti včetně minipivovarů

s produkcií OV se specifickým znečištěním podle charakteru a druhu výroby

K. Další podmínky vypouštění OV do kanalizace

Množství odpadních vod a jejich míru znečištění je odběratel (producent) povinen sledovat v rozsahu a četnosti dle tohoto kanalizačního řádu¹⁰ podle tabulky dále uvedené. Tato povinnost se nevztahuje na vypouštění OV z domácností.

1. Limity znečištění

Limity znečištění odpadních vod jednotlivých producentů napojených na veřejnou kanalizační síť zohledňují potřebu těchto subjektů v množství vypouštěných vod a ve specifických případech do jisté míry i charakter výrobního procesu.

Jsou stanoveny jako hodnoty:

- hmotnostní (bilanční - celková látková bilance), zjištěné jako součin ročního objemu vypouštěných OV a aritmetického průměru výsledku analýz směsných vzorků odebíraných po dobu vypouštění OV,
- koncentrační (maximálně přípustné znečištění) zjištěné jako maxima ve směsném kontrolním vzorku nebo jako maxima v okamžitém bodovém kontrolním vzorku.

Překročení max. přípustného znečištění může být postihováno smluvní sankcí nebo posuzováno jako stav pro kanalizační systém havajírní.

2. Místa odběru vzorků

Pro splaškové odpadní vody vypouštěné do kanalizace, u kterých se míra znečištění nesleduje, se místo odběru vzorků nestanovuje.

Pro ostatní odpadní vody vypouštěné do kanalizace a vyžadující předčištění, určí místo odběru vzorků na každé jednotlivé připojce provozovatel po dohodě s producentem tak, aby bylo možné dodržet podmínky pro odběr vzorků dané normovými hodnotami¹¹). Zákres místa odběru vzorků pro producenty kategorie A je přílohou KŘ. Místo odběru vzorků musí být producentem udržováno v takovém stavu, aby odběr vzorků nebyl znehodnocen, a musí být k odběru kdykoliv přístupné.

3. Četnost odběru vzorků

Četnost odběrů vzorků OV a tím i četnost kontroly míry znečištění OV se stanovuje podle velikosti průtoku vypouštěných OV, podle koncentrace a charakteru složek znečištění ve vypouštěných vodách a podle míry ovlivnění jakosti vody, do které je vypouštěno, v souvislosti s dalším využíváním, úpravou nebo čištěním. Nejnižší četnost uvádí následující tabulka:

max. bezdeštný průtok Q l/s	min. četnost/rok	přibližný interval dní
> 0 do 5,0	4 x	90
> 5,0 do 10,0	6 x	60
> 10,0	12 x	30

Podle individuálního posouzení může být četnost kontroly v odůvodněných případech stanovena odlišně od výše uvedené četnosti.

Četnost kontroly vod toxických, radioaktivních, infekčních, popř. jinak závadných, se stanovuje individuálně, podle místních podmínek, minimální četnost je 4 x za rok. Tato povinnost se netýká stomatologických ordinací vybavených zachycovačem sloučenin amalgámu s vyhovující účinností. Účinnost nově instalovaných předčisticích zařízení (např. odlučovače ropných látok, lapáky tuků) je nutné prověřit ročním zkušebním provozem v ukazatelích a typem vzorku dle přílohy „B“ – Producenti kategorie „B“ s odběrem minimálně čtyřech vzorků v intervalu cca 90 dní. Vzorky budou odebírány při plánovaném zatížení předčisticího zařízení. O výsledku zkušebního provozu bude písemně informován provozovatel kanalizace – netýká se ORL instalovaných pro odvodnění parkovišť, jejichž účelem je především ochrana před případnými haváriemi a úniky ropných látok. Zvláštní důraz na tuto povinnost je třeba uplatňovat u producentů se specifickou kvalitou produkovaných vod (minipivovary, vývařovny, lahvářské, chovy zvířat apod.)

U nově vybudovaných minipivovarů je nutné prověřit jakost vypouštěných odpadních vod ročním zkušebním provozem. Po dobu ročního zkušebního provozu je požadováno provádět 6 x ročně odběr vzorků – dvouhodinovým směsným vzorkem, získaným sléváním 8 dílčích vzorků stejněho objemu

¹⁰) § 18, odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.

¹¹) ČSN EN ISO 5667-1/2007, 3/2013, 13/2011
ČSN ISO 5667-10/1996, ČSN EN ISO 14/2017

v intervalu 15 minut. Čas odběru bude určen tak, aby co nejvíce charakterizoval činnost sledovaného zařízení (mytí, čištění a následné vypouštění koncentrovaných odpadních vod). Vzorky budou odebírány na odtoku z objektu před vyústěním do kanalizace pro veřejnou potřebu v intervalu 1 x za 2 měsíce v ukazatelích znečištění: BSK_s, CHSK_{cr}, NL, RL, C_{10-C₄₀}, PAL_A, N_{celk}, N-NH₄₊, P_{celk}, pH a EL. O výsledku zkušebního provozu bude písemně informován provozovatel kanalizace. Na základě vyhodnocení zkušebního provozu bude rozhodnuto, do které kategorie bude producent odpadních vod zařazen.

4. Druhy odebíraných vzorků

K posouzení jakosti vypouštěných OV se používají vzorky:

vzorek prostý, bodový

- tj. jednorázové, okamžitě a nahodile odebraný vzorek s ohledem na čas, závislý pouze na trvání vypouštění OV

vzorek směsný, časově závislý:

- dvouhodinový, získaný sléváním 8 dílčích vzorků stejného objemu v intervalu 15 minut. Čas odběru se určí tak, aby co nejlépe charakterizoval činnost sledovaného zařízení.
- denní (8, 16, 24 hodinový) získaný na slévání stejných nebo proporcionalně k průtoku v intervalu 1 hodiny zjištěných podílů dílčích 1-hodinových vzorků OV odebíraných po dobu vypouštění. Proporcionalní podíl vzorku se používá v případě přímého měření množství vypouštěných OV producentem, v opačném případě, nebo když je měření mimo provoz, se používají neproporcionalní (stejné) podíly. Dílčí 1-hodinový vzorek se získá na slévání stejných podílů vzorků odebraných po 15 minutách v rozmezí 1 hodiny.

Při odběru vzorků OV včetně jejich konzervace a manipulace se postupuje podle normových hodnot¹²⁾. Druh odebíraného vzorku je určen v příloze A, B nebo C pro jednotlivé kategorie producentů, popř. v povolení VPÚ.

5. Rozsah a četnost analýz prováděných producentem (odběratelem)

Četnost analýz vzorků OV odpovídá četnosti odběru vzorků. Minimální rozsah analýz u producentů kategorie A je dán rozsahem ukazatelů míry znečištění OV stanovených v KŘ v přílohách A, jmenovitě pro každého producenta, popř. rozsahem ukazatelů stanovených v povolení vodoprávního úřadu.

Minimální rozsah analýz u producentů kategorie B, je dán rozsahem ukazatelů uvedených v příloze B, VPÚ může stanovit v povolení širší rozsah. Ostatní producenti, jejichž vypouštěné OV nejsou předcištěvány a splňují míru znečištění dle přílohy C, analýzy neprovádějí. Odběry a analýzy vzorků OV může provádět pouze oprávněná laboratoř, která má odbornou způsobilost¹²⁾.

6. Analytické metody stanovení ukazatelů míry znečištění OV

Hodnoty ukazatelů míry znečištění OV se zjišťují postupem a analytickými metodami obsaženými v normových hodnotách a platné legislativě.

7. Způsob a účinnost předcištění OV

Pokud OV vypouštěné do kanalizace k dodržení nejvyšší přípustné míry znečištění podle tohoto KŘ vyžadují předcištění, musí se použít takové zařízení, jehož technologický postup čištění zaručí dodržení předepsaných limitů ukazatelů znečištění ve vypouštěných odpadních vodách a je na současné technické úrovni.

8. Obsah žump

Obsahy žump se ve smyslu § 38, odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách považují za odpadní vody a jejich dovoz na ČOV nahrazuje chybějící kanalizaci. Mohou se dovážet a čistit na ČOV za podmínek tohoto KŘ a přepravních smluv uzavíraných mezi provozovatelem ČOV a přepravcem. K uzavření takové smlouvy se požaduje předložení příslušného oprávnění přepravce, kterým je živnostenský list pro silniční motorovou dopravu nákladní (koncesovaná živnost), popřípadě živnostenský list pro nakládání s odpady včetně přepravy, vyjma nebezpečných (volná živnost).

Pro tyto odpadní vody je stanoven koncentrační limit znečištění dle přílohy C kanalizačního řádu s výjimkou ukazatelů: CHSK_{cr}, BSK_s, NL, N-NH₄₊, pro které se limit nestanovuje. Výpustným místem je zpravidla místo určené provozovatelem ve smlouvě s přepravcem. Pro kontrolu jakosti těchto vod platí přiměřeně ustanovení kapitoly L s tím, že se odebírá prostý vzorek odpadní vody.

¹²⁾ §3, odst.4, § 7, odst. 1 vyhlášky MŽP č. 293/2002 Sb.

9. Srážkové a podzemní vody

Srážkové vody lze kanalizací odvádět a zneškodňovat na ČOV za podmínek tohoto KŘ a smlouvy o odvádění OV. Pokud jsou srážkové vody znečištěné (např. vody odtékající z parkovišť, aj.) je nutné je před vypuštěním předčistit s povolením VPÚ. Přednostně se mají srážkové vody zasakovat vhodným technickým zařízením do terénu (vegetační plochy a pásy, zatravňovací tvárnice, příkopy a vsakovací jámy apod.) nebo odvádět samostatnou kanalizací do vod povrchových. Srážkové vody nelze odvádět splaškovou kanalizací v případě oddílné soustavy.

Podzemní vody (včetně přepadů ze studní apod.), které by do kanalizace vnikaly jakýmkoliv způsobem, nelze kanalizací odvádět a ani je nelze přivádět na ČOV, protože by narušovaly čisticí technologický proces. Jejich vnikání do kanalizace musí být zabráněno. Výjimečně lze povolit vypouštění těchto vod do kanalizace tam, kde je to potřebné z provozních důvodů například k proplachování stok.

10. Používání mikrobiálních a enzymatických přípravků v předčisticích zařízeních

Aplikace přípravků je možná pouze po individuálním projednání s provozovatelem kanalizace a předložení konkrétního návrhu aplikace. Požaduje se bezpodmínečné dodržení koncentračních limitů stanovených v příloze „C“ ve všech uvedených ukazatelích, s výjimkou producentů kategorie B, kteří mají některé ukazatele stanoveny dle přílohy „B“ KŘ. V případě odsouhlasení aplikace těchto přípravků pro konkrétní použití požaduje se u nově povolovaného VD stanovit ověřovací provoz takového zařízení v souběhu se zkušebním provozem VD. U stávajícího VD je nutné dohodnout podmínky změny v provozu tohoto VD s příslušným vodoprávním úřadem, případně provozovatelem kanalizace a stanovit podmínky k ověření účinnosti a použití těchto přípravků. Vždy se požaduje zasílat výsledky sledování po dobu zkušebního provozu nebo po dobu ověřování VPÚ a provozovateli kanalizace.

L. Způsob kontroly dodržování Kanalizačního řádu

1. Kontrola prováděná odběratelem (producentem)

Odběratel je povinen¹³⁾ v místě a rozsahu stanoveném tímto KŘ kontrolovat míru znečištění a měřit množství vypouštěných OV do kanalizace. Odběr vzorků a předepsané rozboru může provádět pouze oprávněná laboratoř. **Odběratel kategorie „A“ je povinen výsledky své kontroly poskytnout provozovateli bez vyzvání, odběratel kategorie „B“ na požádání.**

2. Kontrola prováděná provozovatelem

Provozovatel provádí kontrolu množství a míry znečištění OV vypouštěných do kanalizace jednotlivými producenty podle plánu kontrol míry znečištění OV a kalů¹⁴⁾ nebo namátkově. Tato kontrola spočívá v odběru kontrolních vzorků OV, jak bude uvedeno dále, a porovnání ukazatelů znečištění s limity stanovenými KŘ, popř. povolením VPÚ k vypouštění OV do kanalizace. Hodnoty limitních ukazatelů stanovených KŘ nebo rozhodnutím VPÚ jsou dodrženy, pokud nejsou kontrolním odběrem vzorků a jejich analýzou zjištěny hodnoty vyšší.

Překročení maximálních koncentračních hodnot v kontrolním směsném vzorku může být postihováno smluvní sankcí ve smyslu uzavřené obchodní smlouvy o odvádění OV.

Překročení maximálních koncentračních hodnot v okamžitém bodovém vzorku je posuzováno jako stav pro kanalizační systém havarijný a může být důvodem podnětu pro zahájení správního řízení podle příslušných právních předpisů, a může být postihováno smluvní sankcí ve smyslu uzavřené obchodní smlouvy o odvádění OV.

Překročení koncentračních a bilančních hodnot bude producentům oznámeno dopisem s upozorněním, nebo s uplatněním smluvní sankce, nebo s oznamením vodoprávnímu úřadu. Přílohou je vždy protokol o výsledku laboratorní analýzy. Současně mohou být uplatněny ztráty provozovatele vzniklé neoprávněným vypouštěním OV v souladu s uzavřenou smlouvou.

Producent (odběratel) je povinen umožnit vlastníkovi popř. provozovateli kanalizace přístup na pozemky nebo stavby připojené na kanalizaci, jejichž je vlastníkem nebo uživatelem za účelem kontroly dodržování KŘ a odběru vzorků odpadní vody.

Požadavky na odběr a rozbor kontrolních vzorků OV¹⁵⁾

¹³⁾ § 18, odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb

¹⁴⁾ § 9 vyhl. Mze č. 428/2001 Sb.

¹⁵⁾ § 26 vyhl. Mze č. 428/2001 Sb.

Kontrolní vzorky OV vypouštěných kanalizační přípojkou do stokové sítě odebírá provozovatel za přítomnosti odběratele (producenta). Pokud se odběratel, ač provozovatelem vyzván, k odběru nedostaví, provozovatel vzorek odebere bez jeho účasti. Část odebraného vzorku nutnou k zajištění paralelního rozboru nabídne odběrateli. O odběru vzorku sepíše provozovatel s odběratelem protokol. Konzervaci a potřebnou manipulaci vzorku v laboratoři provozovatele je možné provést na požadání za přítomnosti zástupce producenta:

- v den odběru vzorku, je-li odběr směsného vzorku ukončen v počátku nebo v průběhu ranní směny
- nejpozději následující den po odběru vzorku

Jsou-li mezi provozovatelem a odběratelem rozporu ve věci rozboru vzorků OV, provádí rozbor odebraných kontrolních vzorků OV kontrolní laboratoř stanovená zvláštním právním předpisem.¹⁶⁾

M. Odpovědnost producenta

Producent odpovídá za škody způsobené porušením podmínek Kanalizačního rádu.

Neoprávněné vypouštění odpadních vod do kanalizace¹⁷⁾ je vypouštění:

- v rozporu ustanoveními zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, s podmínkami KŘ, popřípadě s povolením VPÚ v případě vypouštění zvlášť nebezpečné závadné látky dle § 16 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách.
- v rozporu s uzavřenou smlouvou o odvádění OV⁶⁾

Při neoprávněném vypouštění OV do veřejné kanalizace je odběratel (producent) povinen nahradit provozovateli ztráty vzniklé tímto neoprávněným vypouštěním. Náhradu této ztráty stanoví provozovatel kanalizace podle prokázaných vícenákladů způsobených:

- a) překročením nejvyšší přípustné míry znečištění vypouštěných OV stanovené KŘ včetně nákladů spojených se zjištěním této skutečnosti,
- b) vlivem přímých následků na kanalizační stoku a na ČOV.

Tím není dotčeno právo provozovatele veřejné kanalizace na náhradu škody, vzniklé mu zvýšením poplatků za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, uložením pokuty za nedovolené vypouštění vod nebo z jiného obdobného důvodu.

¹⁶⁾ § 92 zákona č. 254/2001 Sb.

¹⁷⁾ § 10, odst. 2 zákona č. 274/2001 Sb.

Příloha „A“**PRODUCENTI KATEGORIE „A“**

Jmenovitý seznam a limitní hodnoty množství a znečištění vypouštěných OV do kanalizace

Poř.č. xy	Kód xyz	Producent – identifikační údaje
	
	

Celková bilance producenta:

dny provozu/ rok:
hodin provozu/den:.....

Množství OV:

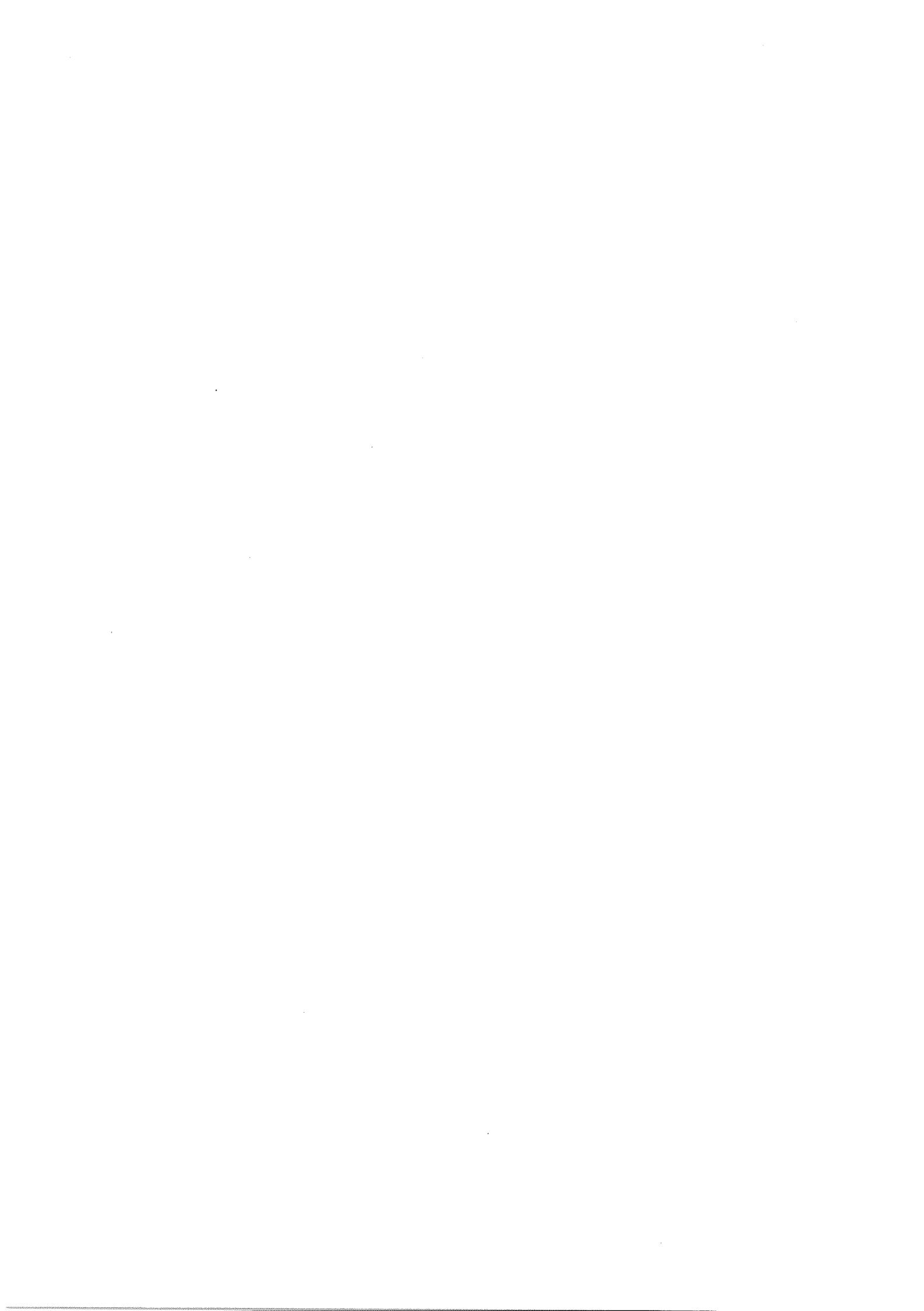
„Q“	m ³ /rok	m ³ /den	l/sprůměr	l/smaximum

Látkové zatížení OV:

Ukazatel	t/rok	mg/l denní koncentrace matematický průměr	mg/l denní směsný vzorek maximum	mg/l 2-hod směsný vzorek maximum
BSK ₅				
CHSK _{CR}				
NL				
RL				
N _{celk.}				
N-NH ₄				
P _{celk.}				
pH				

V ostatních ukazatelích jsou pro producenta závazné hodnoty limitního maxima 2–hodinového časově závislého směsného vzorku dle př. „C“.

V této kategorii není zařazen žádný producent !



Příloha „B“**PRODUCENTI KATEGORIE „B“**

Limitní hodnoty vypouštěného znečištění specifické pro producenty kategorie „B“
(limitní maxima 2- hodinového směsného vzorku)

ukazatel znečištění	kód	jednotka	mezní hodnota
a) veřejné, závodní a školní stravování, živnostenské a průmyslové provozy s produkcí OV obsahující oleje a tuky rostlinného a živočišného původu extrahovatelné látky	EL	mg/l	100
b) zdravotnická zařízení vč. zařízení ambulantních extrahovatelné látky	EL	mg/l	100
tenzidy anionaktivní	PAL A	mg/l	20
infekční mikroorganismy	Salmonella sp.	-	negativní nález
rtut'	Hg	mg/l	0,05
c) provozy a objekty s produkcií OV obsahujících ropné látky uhlovodíky	C ₁₀₋₄₀	mg/l	14
tenzidy anionaktivní (u myček)	PAL A	mg/l	15
(u parkovišť s přerušovaným a nepravidelným vypouštěním odpadních vod jsou daná limitní maxima vztažena k okamžitému prostému vzorku)			
d) ostatní limitované ukazatele stanovené individuálně specificky k charakteru činnosti provozovatelem kanalizace (minipivovary – kapitola K, bod č. 3 KŘ)			

Příloha „C“**EMISNÍ LIMITY VYPOUŠTĚNÉHO ZNEČIŠTĚNÍ**

stanovené dle doporučených hodnot v př. č. 15 k vyhl. č. 428/2001 Sb., v platném znění

Limitní maxima kontrolního 2- hod směsného vzorku, v případech přerušovaného vypouštění OV prostého vzorku

platí pro všechny producenty odpadních vod s výjimkou producentů dle př. A a B, majících limitní hodnoty jmenovitě a specificky určené

<i>poř.č.</i>	<i>Ukazatel znečištění</i>	<i>Kód</i>	<i>Jednotka</i>	<i>Mezní hodnota</i>
1	teplota	T	°C	40
2	reakce	pH	-	6 – 9
3	chemická spotřeba kyslíku dichromanem	CHSK _{Cr}	mg/l	1600
4	biochemická spotřeba kyslíku	BSK ₅	mg/l	800
5	nerozpustěné látky (při 105 °C)	NL ₁₀₅	mg/l	500
6	nerozpustěné látky z.z. (při 550 °C)	NL z.z.	mg/l	200
7	rozpuštěné látky (při 105 °C)	RL ₁₀₅	mg/l	2500
8	rozpuštěné anorganické soli (při 550 °C)	RAS	mg/l	1200
9	amoniakální dusík	N-NH ₄ ⁺	mg/l	45
10	dusík celkový	N _c	mg/l	60
11	fosfor celkový	P _c	mg/l	10
12	tenzidy anionaktivní	PAL _A	mg/l	10
13	extraiovatelné látky	EL	mg/l	80
14	uhlovodíky C10 až C40 (dříve NEL)	C ₁₀₋₄₀	mg/l	7,0
15	kyanidy celkové	CN ⁻ cel	mg/l	0,2
16	kyanidy toxicke	CN ⁻ tox	mg/l	0,1
17	chloridy	Cl ⁻	mg/l	200
18	fenoly jednomocné	FN	mg/l	5,0
19	kovy - kadmium	Cd	mg/l	0,1
20	měď	Cu	mg/l	1,0
21	chrom celkový	Cr	mg/l	0,3
22	olovo	Pb	mg/l	0,1
23	arsen	As	mg/l	0,2
24	zinek	Zn	mg/l	2,0
25	rtut'	Hg	mg/l	0,05
26	nikl	Ni	mg/l	0,1
27	vanad	V	mg/l	0,05
28	selen	Se	mg/l	0,05
29	molybden	Mo	mg/l	0,2
30	kobalt	Co	mg/l	0,2
31	fluoridy	F ⁻	mg/l	2,0
32	adsorbovatelné organické halogeny	AOX	mg/l	0,2
33	polychlorovné bifenyly (suma kongenerů č. 28,52,101,138,153,180)	PCB	mg/l	0,005
34	polycyklické aromatické uhlovodíky suma: fluoranthen, benzo(b)fluoranthen, benzo (k) fluoranthen, benzo(a)pyren, benzo(ghi)perlen, ideno (1,2,3-cd) pyren	PAU	mg/l	0,01
35	infekční mikroorganismy <i>Salmonella</i> sp.		-	Negativní nález
36	radioaktivní látky	podmínky uvádění radionuklidů do životního prostředí jsou stanoveny zákonem č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření.		

