

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Titulní list
----------------------------	---	--------------

Vlastník kanalizace: SPOLANA a. s.
Ul. Práce 657
Neratovice
IČ: 45147787

Provozovatel kanalizace: Závod Energetika a vodní hospodářství (Z EVH)

Vedoucí závodu: Lukáš Karlík
mob.: 739 384 721
tel.: 315 662 114

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod ČOV Neratovice SPOLANA:
2117-703567-45147787-4/1.

Schvaluje vodoprávní úřad:

Městský úřad Neratovice, odbor životního prostředí
Kojetická 1028, 277 11 Neratovice
tel: 315 650 334
fax: 315 682 052

Vypracoval: David Bartoš
Technolog ČOV

Schválil: Lukáš Karlík
vedoucí Z EVH

Prověřila: Ing. Zuzana Komárková
vedoucí Životní prostředí

Gestor: Závod EVH

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 2 z 44
----------------------------	---	---------------

Datum účinnosti:

OBSAH:

1. Popis území a recipientu	3
2. Cíle kanalizačního řádu	4
3. Závadné látky	5
4. Popis kanalizační sítě	6
4.1. Druhy kanalizace	6
4.2. Kmenové stoky	9
4.3. Objekty na kanalizaci	9
4.4. Počet obyvatel	9
5. Základní hydrologické údaje	10
5.1. Kvalitativní hodnocení	10
5.2. Průtokové poměry	10
6. Údaje o provozu čov	11
6.1. Technické údaje o ČOV	11
6.2. Projektovaná kapacita ČOV	11
6.3. Současný stav ČOV	12
6.4. Počet obyvatel	15
6.5. Oddělení dešťových vod	15
7. Emisní limity pro vypouštění odpadních vod	16
7.1. Výpusť K6a	16
7.2. Výpusť K7	17
7.3. Výpusť K10	18
8. Podmínky vypouštění odpadních vod do kanalizace	20
8.1. Nezávadná kanalizace	20
8.2. Splašková kanalizace	24
8.3. Chemická kanalizace – anorganická linka	25
8.4. Chemická kanalizace - biologická linka	29
8.5. Vypouštění vyčištěných odpadních vod	32
9. Seznam látek, které nejsou odpadními vodami	34
10. Přípustné limity znečištění odpadních vod vypouštěných kanalizace	35
11. Měření množství odpadních vod vstupů, výstupů a výpustí na čov	38
12. Postup při havárii, úniku a mimořádném vypouštění	39
13. Kontrola dodržování kanalizačního řádu	40
13.1. Sankční opatření	40
14. Související předpisy a podklady	41
15. Rozdělovník	42
16. Přílohy	42

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	--	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 3 z 32
----------------------------	---	---------------

1. POPIS ÚZEMÍ A RECIPIENTU

Podnik SPOLANA a.s. je situován na obou březích recipientu Labe, jeho středním toku. Koryto je v této oblasti stabilizováno regulací toku a rozděleno jezovými stupni na jednotlivé zdrže. Výrobní část podniku se nachází v úseku mezi jezy v Obříství a v Lobkovicích, v říční kilometrů 9,0 km až 12 km od soutoku Labe s Vltavou na obřístevské jezové zdrži, na levém břehu Labe. Na pravém břehu Labe v říční kilometrů 10,3 km až 11,35 km se rozkládá skládkové a odkalové hospodářství podniku, laguna S2 (stabilizační nádrž pro homogenizaci odpadních vod). SPOLANA a.s. je producentem nezávadných, chemicky znečištěných a splaškových odpadních vod.

Nezávadné odpadní vody (tj. chladicí a dešťové) jsou svedeny v areálu SPOLANA a.s. do systému kanalizace nezávadných vod směrem k Labi a jsou zaústěny výpustěmi K6a a K7 přímo do recipientu Labe na jeho levém břehu a do kanálu K 1 vedeného na čistírnu odpadních vod (dále jen ČOV).

Dešťové vody ze západní části areálu jsou svedeny do meliorační strouhy a následně do Labe na jeho levém břehu.

Chemicky znečištěné odpadní vody jsou čištěny na mechanicko-biologické ČOV SPOLANA a.s.

Splaškové odpadní vody ze závodu jsou svedeny samostatným kanalizačním řadem na biologickou ČOV.

Na ČOV SPOLANA a.s. jsou čištěny také odpadní vody externích firem z areálu SPOLANA a.s., **externí kapalně odpady a odpadní vody externích firem dovážených autocisternami a splaškové vody z města Neratovice.**

Vyčištěné odpadní vody z ČOV jsou po průchodu lagunou S2 zaústěny, společně s vodami z hydrotransportu popelovin, do recipientu Labe na jeho pravém břehu výpustí K10.

Vnitřní kanalizace průmyslového areálu SPOLANA a.s. není, dle zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích, klasifikována jako kanalizace pro veřejnou potřebu.

Rozhodnutím Krajského úřadu Středočeského kraje č. j. 053295/2013/KUSK ze dne 24. 4. 2013 bylo společnosti SPOLANA a. s. vydáno povolení k provozování ČOV pro veřejnou potřebu.

Identifikační číslo majetkové evidence čistírny odpadních vod ČOV Neratovice SPOLANA (podle vyhlášky č. 428/2001 Sb.): 2117-703567-45147787-4/1.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 4 z 32
----------------------------	---	---------------

2. CÍLE KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Působnost tohoto kanalizačního řádu se vztahuje na vypouštění chemicky znečištěných, splaškových, chladicích a dešťových vod do jednotlivých druhů kanalizačních řádů provozovaných na území SPOLANA a.s.

Kanalizační řád vytváří pravidla pro užívání výše uvedených kanalizačních sítí SPOLANA a.s. tak, aby uživatelům těchto sítí byla umožněna co nejvyšší hospodárnost při odvádění odpadních vod, přičemž nesmí být ohrožena kvalita vodních toků a podzemních vod, nesmí být ohrožen chod a účinnost ČOV a musí být zaručena maximální bezpečnost zaměstnanců ČOV a zaměstnanců pracujících v kanalizačních prostorech.

Tento Kanalizační řád je vypracován dle požadavků § 24 vyhlášky č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) a nahrazuje Kanalizační řád vlastníka kanalizace SPOLANA a.s., který byl schválen rozhodnutím Městského úřadu Neratovice dne 2.12.2008 pod č.j. 23384/2260/08/OŽP/VH, a je sestaven s ohledem na rozlohu zájmového území, složitost kanalizační sítě a množství a specifičnost producentů odpadních vod.

Záznamy o platnosti kanalizačního řádu:

Schválen podle § 14, odst. 3 zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích rozhodnutím vodoprávního úřadu.

Kanalizační řád vychází z platného integrovaného povolení na výrobu kaprolaktamu a kyseliny sírové, jehož součástí je také ČOV, z integrovaného povolení na výrobu chloru a louhu sodného amalgámovou elektrolýzou, z integrovaného povolení na výrobu polyvinylchloridu, z integrovaného povolení k provozu zařízení energetiky a STO a z potřeb provozovatele ČOV. Kanalizační řád určuje látky, které nejsou odpadními vodami a jejichž vniknutí do kanalizační sítě musí být zabráněno.

Definuje nejvyšší možné míry znečištění ve vypouštěných vodách a další podmínky provozu kanalizace.

Do kanalizace SPOLANA a.s. smějí být vypouštěny odpadní vody z jednotlivých závodů a externích firem, pokud jsou splněny tyto podmínky:

- platné rozhodnutí vodoprávního úřadu,
- vnitropodniková legislativa – směrnice generálního ředitele (SGŘ): SGŘ 24-03 „Vodní hospodářství“, SGŘ 24-04 „Plán opatření pro případy havárie v důsledku úniku závadných látek do vod a půdy“ a ostatní navazující vnitropodniková legislativa,
- pokud mají externí dovozci kapalných odpadů a odpadních vod či právnické osoby působící v areálu SPOLANA a.s. uzavřeny platné smlouvy na vypouštění odpadních vod nebo kapalných odpadů se SPOLANA a.s. a složení těchto odpadů a vod je v souladu s atestem likvidovaných odpadů a nepřekračuje dohodnuté limity znečištění.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 5 z 32
----------------------------	---	---------------

Jednotlivé závody či právnické osoby působící v areálu SPOLANA a.s. jsou povinny vést evidenci množství a kvality vypouštěných odpadních vod v návaznosti na přímé měření a zodpovídají za správné zaústění odpadních vod do příslušné kanalizace a za nepřekročení limitních koncentrací pro vypouštění.

Dále pak zodpovídají, s výjimkou nahlášených mimořádných stavů, že do jednotlivých druhů kanalizace nebudou vypouštěny nepovolené látky pro příslušný druh kanalizace.

Jakékoliv zásahy do kanalizačních sítí nebo zřizování kanalizačních přípojek bez vědomí provozovatele je nepřípustné. Jakékoliv vypouštění organických rozpouštědel nad rámec povolených limitů, stejně jako vypouštění ropných produktů do kanalizace je nepřípustné. Případný únik těchto látek do kanalizace je vždy havárie pro postižený úsek kanalizace a je povinností příslušných obsluh o této skutečnosti neprodleně informovat Z-EVH, provoz ČOV.

3. ZÁVADNÉ LÁTKY

V chemicky znečištěných vodách a.s. Spolany se mohou vyskytovat následující závadné látky (kategorizace dle Zákona č. 254/2001 Sb.):

Zvlášť nebezpečné látky:

organohalogenové sloučeniny
(chlorované uhlovodíky),
rtuť a její sloučeniny.

Nebezpečné látky:

měď,
zinek,
amonné soli.

Nepřípustné je:

- jakékoliv vypouštění těchto látek nad rámec limitů uvedených v tomto řádu,
- vypouštění ropných produktů do kanalizace,
- vypouštění biocidních přípravků do kanalizace.

V případě havárií se postupuje dle SGR 24-04 „Plán opatření pro případy havárie v důsledku úniku závadných látek do vod a půdy“. Provoz, který má vypracovaný Dílčí plán opatření pro případy havárie v důsledku úniku závadných látek do vod a půdy, postupuje dle tohoto plánu.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 6 z 32
----------------------------	---	---------------

4. POPIS KANALIZAČNÍ SÍTĚ

Kanalizační síť Spolany a.s. je různého stáří, materiálů a profilů od DN 100 - 1200. Doprava odpadních vod je gravitační s výjimkou výtlaků na potrubních mostech, kde je doprava tlaková.

4.1. Druhy kanalizace

Kanalizační síť Spolany a.s. je rozdělena na kanalizaci nezávadnou, splaškovou a chemickou. Chemická kanalizace je dále rozdělena na chemickou kanalizaci pro převážně anorganicky znečištěné odpadní vody a chemickou kanalizaci pro převážně organicky znečištěné odpadní vody.

4.1.1. Nezávadná kanalizace

Do nezávadné kanalizace jsou svedeny chladicí a dešťové vody. Vlastní potrubí je převážně z betonových trub.

Nezávadné vody z kanálu K6 a K6a se spojují v šachtě – severní strana C 1620 a jsou společně vypouštěny výpustí K6a do Labe na levém břehu. V případě znečištění jsou čerpány na ČOV. Voda z K6a je používána na plavení popelovin.

Do kanálu K6 jsou svedeny chladicí a dešťové vody:

- PVC Granulace
- Energetiky – úpravna vratných kondenzátů
- Spalování SO₂
- dešťové vody z výroby HCl a ze střední části podniku

Vzorkovací místa:

K 6/8 Granulace PVC - odběrové místo šachta severně od C 3520

K 6/7 Spalování SO₂ - šachta severně od C 3410

Do kanálu K6a jsou svedeny dešťové a chladicí vody:

- ze Závodu Kaprolaktam
- kanál K6

Vzorkovací místa:

K6a výtok do Labe MOV – AD 1, odběr z automatického vzorkovače

K6a náhradní vzorkovací místo – odběr z obdélníkové šachty pro hradítka a sání vody pro hydrotransport popelovin, umístěné ve svahu břehu Labe nad vyústí K6a.

K6a/3 odběr ze šachty ve vnitřní blokové ulici západně od D 2620 - HAS.

Do kanálu K7 je svedena chladicí voda:

- ze Závodu Energetika a Vodní hospodářství z průtočného chlazení kondenzační turbíny TG3

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 7 z 32
----------------------------	---	---------------

Vzorkovací místa:

- K7 výtok do Labe, MOV – AD 1, odběr z automatického vzorkovače.
- K7 náhradní vzorkovací místo – odběr z jímky severně od C 1430.

Do kanálu K1/1 jsou svedeny dešťové a chladicí vody:

- nezávadné OV (dešťové a chladicí) ze severní části areálu: VCM, CVI, ČOV, zásobníky amoniaku, provoz stáčení hmot a zbytkové středisko elektrolýza.
- Provoz stáčení hmot a zbytkové středisko elektrolýza budou dále pojmenovány jako elektrolýza.

Vzorkovací místa:

- K1/1 MOV odběr z automatického vzorkovače - AD 2
- K1/1 náhradní odběrové místo, šachta severní strana E 1940 – aktivační nádrže
- K1/4 šachta JV od E 4830 – trafostanice

Chladicí a dešťové vody z kanálu K1/1 pochází ze severní části areálu Spolany a.s. a jsou čerpány na ČOV – anorganická linka.

Do melioračního kanálu, tzv. obtočné strouhy, jsou svedeny dešťové vody ze západní části areálu SPOLANA a.s. Tyto vody odtékají meliorační strouhou do Labe.

4.1.2. Anorganická linka kanalizace

Do A-linky kanalizace jsou zaústěny odpadní vody z provozů a externích firem:

- kyseliny chlorovodíkové
- kyseliny sírové
- síranu amonného
- vodárny, energetiky
- elektrolýza
- výroby VCM
- TZO
- kanál K1/1
- anorganicky znečištěné odpadní vody z výplachu cisteren (železniční i autocisterny)
- odpadní vody z externích firem na smluvním podkladu se SPOLANOU a.s.
- odpadní vody z přečerpávací stanice v areálu SPOLANA a.s. u 1. vrátnice
- externí odpadní vody a externí kapalně odpady

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 8 z 32
----------------------------	---	---------------

4.1.3. Biologická linka kanalizace

Do B-linky kanalizace jsou zaústěny odpadní vody obsahující převážně biologicky odbouratelné látky z provozů a externích firem:

- Kaprolaktamu
- VCM
- odkalů cirkulační chladicí vody CVI + CVII
- externí firmy na smluvním základu se SPOLANOU a.s.
- externí odpadní vody a externí kapalně odpady

Samostatný výtlačný řád mají odpadní vody z podnikové skládky toxických odpadů (STO) na pravém břehu Labe s možností vstupu těchto vod do obou linek ČOV - anorganické i biologické.

4.1.4. Splašková kanalizace

Závodní a městské odpadní vody jsou čištěny na B-lince ČOV a jsou na B-linku ČOV přiváděny samostatnými kanalizačními řady.

Splašková závodní kanalizace je převážně kameninová a betonová, v místech větších oprav vyvložkována plastem, v silnici S 1 zcela vyvložkována.

Závodní splašková kanalizace odvádí vody z:

- celého areálu podniku
- z části obce Libiš
- přečerpávací stanice PSOVI
- odpadní vody z externích firem na smluvním základu se SPOLANOU a.s.

Městské odpadní vody z veřejné kanalizace města Neratovice:

- jednotná kanalizační síť města Neratovice je po předčištění zaústěna na přečerpací stanici (PSOV) v ulici Labská č. p. 115.
- Odpadní vody z PSOV 1 jsou čerpány přímo do splaškové kanalizace SPOLANA a. s.
- Odpadní vody jsou z PSOV čerpány výtlačným potrubím z litiny DN 400 mm o délce 2282 m do biologické linky ČOV SPOLANA a.s. Neratovice.
- gravitačně jsou přiváděny odpadní vody z části obce Libiš – Nová část

4.1.5. Kapalně odpady

Před nátok na A-linku nebo B-linku ČOV jsou vypouštěny externí odpadní vody a externí kapalně odpady. Vypouštění a likvidace kapalných odpadů externích firem dovážených na ČOV se řídí dle „Provozního řádu pro odstraňování kapalných odpadů (dle kódu D8 – přílohy č. 4 zákona č. 185/2001 Sb.) na ČOV Spolany a.s. Neratovice“.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 9 z 32
----------------------------	---	---------------

4.2. Kmenové stoky

Páteční otevřené kanály jsou vedeny ulicemi S2, S3 a U4-2 směrem na ČOV.

4.3. Objekty na kanalizaci

Odpadní vody z města Neratovice jsou na ČOV SPOLANA a.s. čerpány ze dvou přečerpávacích stanic, PSOV a PSOV1.

PSOV - Přečerpávány jsou splaškové vody z města Neratovice přímo do aktivačních nádrží ČOV SPOLANA a.s.

PSOV1 - Přečerpávací stanice na splaškové vody z části starých Neratovic v ulici Práce 12. Vody jsou čerpány do splaškové kanalizace závodu a dále na ČOV.

Přečerpávací stanice v areálu Spolana u 1. vrátnice –

- čerpány jsou chemicky znečištěné vody z bloku A starého závodu, do této kanalizace jsou zaústěny také nezávadné odpadní vody z bloku A starého závodu. Tyto vody jsou čerpány na anorganickou linku ČOV.
- Jsou zde 3 čerpadla – typ: 80GFHU, výkon 1 čerpadla - 58 m³/hod.

4.4. Počet obyvatel

Údaje o počtu odkanalizovaných obyvatel jsou uvedeny v aktuálním kanalizačním řádu města Neratovice.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 10 z 32
----------------------------	---	----------------

5. ZÁKLADNÍ HYDROLOGICKÉ ÚDAJE

5.1. Kvalitativní hodnocení

Kvalita vody v řece Labi je sledována minimálně dle požadavků vyhlášky č. 431/2001 Sb. o způsobu a četnosti měření množství a jakosti vody.

5.2. Průtokové poměry

Směrodatné vodní stavy a průtoky pro vyhlásování jednotlivých stupňů povodňových aktivit – povodňový profil SPOLANA a.s. Neratovice LABE – vlastní vodočet 11,3 km (údaje ze SPP-22-04 „Povodňový plán podniku“, příloha č. 8).

I. stupeň	STAV BDĚLOSTI	159,58 m n. m. (B. p. v.)
II. stupeň	STAV POHOTOVOSTI	160,58 m n. m. (B. p. v.)
III. stupeň	STAV OHROŽENÍ	161,48 m n. m. (B. p. v.)

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 11 z 32
----------------------------	---	----------------

6. ÚDAJE O PROVOZU ČOV

6.1. Technické údaje o ČOV

6.1.1. *Anorganická linka ČOV*

Anorganickou linku ČOV tvoří tyto základní části:

- hrubé předčištění – česle
- neutralizace odpadní vody
- sedimentace
- čerpání vyčištěné vody do laguny S2

6.1.2. *Biologická linka ČOV*

Biologickou linku ČOV tvoří tyto základní části:

- hrubé předčištění – česle
- šneková čerpací stanice a neutralizace
- jemné předčištění – česle
- šneková čerpací stanice
- primární sedimentace se zařízením pro odvodňování a zahušťování kalů
- aktivace s dmychárnou
- dosazovací nádrže s čerpací stanicí pro recirkulaci kalů
- čerpání vyčištěné vody z ČOV do laguny S2

6.2. Projektovaná kapacita ČOV

A linka 1200 m³/hod.
B linka 1870 m³/hod.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 12 z 32
----------------------------	---	----------------

6.3. Současný stav ČOV

6.3.1. *Vstupní voda*

A-linka ČOV

Provoz:	ČOV
Název vzorku:	vstupní odpadní vody na A linku
Označení vzorku:	A1
Popis proudu:	Odpadní vody z provozů na A linku, kapitola 4.1.2
Odběrové místo:	anorganický kanál jihozápadně od E 1800
Typ vzorku:	směsný vzorek
Limity:	viz. Tabulka <u>Vstupní odpadní vody na A linku limitní hodnoty</u>
Četnost analýzy:	viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření:	kontinuální měření pH a konduktivity

Vstupní odpadní vody na A linku limitní hodnoty:

ukazatel	limitní hodnoty
pH	1 - 12
konduktivita	max. 3 000 $\mu\text{S}.\text{cm}^{-1}$
CHSK _{Cr}	max. 100 $\text{mg}.\text{l}^{-1}$
NL	max. 150 $\text{mg}.\text{l}^{-1}$
N-NH ₄ ⁺	max. 20 $\text{mg}.\text{l}^{-1}$

Průtoky:

Q _d průměrný	500-800 m ³ /hod
Q _{max} teoretický	1 400 m ³ /hod

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 13 z 32
----------------------------	---	----------------

B-linka ČOV

Provoz:	ČOV
Název vzorku:	vstupní odpadní vody na B linku
Označení vzorku:	B1
Popis proudu:	Odpadní vody z provozů na B linku, kapitola 4.1.3
Odběrové místo:	biologický kanál jihozápadně od E 1800
Typ vzorku:	směsný vzorek
Limity:	viz. Tabulka Vstupní odpadní vody na B linku limitní hodnoty
Četnost analýzy:	viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření:	měření průtoku, kontinuální měření pH a konduktivity

Vstupní odpadní vody na B linku limitní hodnoty:

ukazatel	Limitní hodnoty
pH	1 - 12
konduktivita	max. 30 000 $\mu\text{S}.\text{cm}^{-1}$
CHSK _{Cr}	max. 6000 $\text{mg}.\text{l}^{-1}$
BSK ₅	max. 3000 $\text{mg}.\text{l}^{-1}$
NL	max. 300 $\text{mg}.\text{l}^{-1}$
N-NH ₄ ⁺	max. 600 $\text{mg}.\text{l}^{-1}$

Průtoky:

Q _d průměrný	100 – 200 m^3/hod
Q _{max} teoretický	350 – 400 m^3/hod

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 14 z 32
----------------------------	---	----------------

Splaškové vody

Splaškové vody mají tato vzorkovací místa:

1. PSOV Neratovice
2. PSOV1 Neratovice
3. PSOV Libiš

Kvalita splaškových vod – městské splašky limitní hodnoty:

Ukazatel	Limit „p“(přípustné)	Limit „m“(mezní)
	mg.l ⁻¹	mg.l ⁻¹
N-NH ₄ ⁺	100	120
BSK ₅	1 000	1 400
NL	600	1 200
CHSK _{Cr}	2 500	3 000
Anioaktivní tenzidy*	180	200

* (platí pouze pro PSOV1 Neratovice)

Průtoky:

podnikové splašky

Q _d průměrný	50 – 100	m ³ /hod
Q _{max} teoretické	180 – 200	m ³ /hod

městské splašky

Q _d průměrný	75 – 150	m ³ /hod
Q _{max} teoretické	276	m ³ /hod

Externí firmy

Limity pro vypouštění dovážených odpadních vod externích firem jsou zakotveny ve smlouvách uzavřených mezi SPOLANA a.s. a příslušným zástupcem externí firmy. Limity pro vypouštění externích kapalných odpadů a odpadních vod jsou stanoveny v „Provozním řádu pro odstraňování kapalných odpadů (dle kódu D8 – přílohy č. 4 zákona č. 185/2001 Sb.) na ČOV Spolany a.s. Neratovice“.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 15 z 32
----------------------------	---	----------------

Přehled druhů zneškodňovaných odpadů:

katalogové č. odpadu	katalogový název	druh odpadu	místo vypouštění
030201	nehalogenová organická činidla k impregnaci dřeva	N	A-linka
080115	vodné kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	N	A-linka
090101	vodné roztoky vývojek a aktivátorů	N	B-linka
090102	vodné roztoky vývojek ofsetových desek	N	B-linka
090104	roztoky ustalovačů	N	B-linka
090105	bělící roztoky a roztoky bělících ustalovačů	N	B-linka
110105	kyselé mořící roztoky	N	B-linka
190805	Kaly z čištění komunálních odpadních vod	O	B-linka
200304	Kal ze septiků a žump	O	B-linka

Pravidelné kontrolní odběry a veškeré analytické laboratorní rozbory kvality vypouštěných odpadních vod a kapalných odpadů zajišťují laboratoře Útvaru řízení jakosti (ÚRJ).

Vyčištěná voda

Výsledkem mechanického, chemického a biologického čištění chemicky znečištěných a splaškových odpadních vod je vyčištěná voda. Vyčištěné vody z A-linky a B-linky ČOV včetně nezávadných vod z kanálu K1 se čerpají přes jímky čerpací stanice E 1910 do laguny S2 na pravém břehu Labe. Po průchodu lagunou S2 jsou vody společně s vodami z hydrotransportu popelovin zaústěny výpustí K10 do Labe.

6.4. Počet obyvatel

Počet připojených obyvatel je uveden v aktuálním Kanalizačním řádu města Neratovice.

6.5. Oddělení dešťových vod

Dešťové vody jsou v areálu SPOLANA a.s. svedeny do systému kanalizace nezávadných vod směrem k Labi a jsou zaústěny výpustěmi K6a přímo do recipientu Labe na jeho levém břehu a do kanálu K 1 vedeného na ČOV.

Dešťové vody ze západní části areálu jsou svedeny do meliorační strouhy a následně do Labe na jeho levém břehu.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 16 z 32
----------------------------	---	----------------

7. EMISNÍ LIMITY PRO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Emisní limity pro vypouštění odpadních vod do recipientu Labe pro jednotlivé výpusti stanovuje integrované povolení č.17402/156649/2004/OŽP včetně jeho změn na výrobu Kaprolaktamu a kyseliny sírové včetně ČOV vydané Krajským úřadem Středočeského kraje:

7.1. Výpust' K6a

Provoz:	EVH
Název vzorku:	výpust' kanálu K6a
Označení vzorku:	K6a
Popis proudu:	výpust' chladících a dešťových vod
Odběrové místo:	šachta jižně od objektu D 1800
Typ vzorku:	směsný vzorek
Limity:	viz. Tabulka: <u>K6a limitní hodnoty</u>
Četnost analýzy:	viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření:	kontinuální měření pH a konduktivity

Průtok:

	l/s	m ³ /den	m ³ /rok
Qmax	600	16 440	6 000 000

K6a limitní hodnoty:

Ukazatel	Četnost sledování	Roční množství	Limit „p“ (přípustné)	Limit „m“ (mezní)
		t.rok ⁻¹	mg.l ⁻¹	mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	1x za 14 dní	45	40	80
BSK ₅	1x za 14 dní	28	10	15
NL	1x za 14 dní	90	30	70
pH			6 - 9	

Další sledované ukazatele:

1x za 14 dní:	chloridy, sírany, veškeré rozpuštěné látky
1x za 2 měsíce:	toluen, 1,2-dichlorethan (EDC), trichlormethan (TCM),
4x za rok:	hexachlorcyklohexan (HCH), hexachlorbenzen (HCB)

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	--	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 17 z 32
----------------------------	---	----------------

7.2. Výpust' K7

Provoz:	EVH
Název vzorku:	výpust' kanálu K7
Označení vzorku:	K7
Popis proudu:	nezávadné chladicí vody z chlazení TG3
Odběrové místo:	šachta výpusti jižně od objektu D 1800
Typ vzorku:	směsný vzorek
Limity:	viz. Tabulka: <u>K7 limitní hodnoty</u>
Četnost analýzy:	viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření:	kontinuální měření pH a konduktivity

Průtok:

	l/s	m ³ /den	m ³ /rok
Q _{max}	600	51 480	10 000 000

K7 limitní hodnoty:

Ukazatel	Četnost sledování	Roční množství	Limit „p“ (přípustné)	Limit „m“ (mezní)
		t.rok ⁻¹	mg.l ⁻¹	mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	1x za 14 dní	130	40	80
BSK ₅	1x za 14 dní	20	8	15
NL	1x za 14 dní	90	40	70
pH			6 - 9	

Další sledované ukazatele:

1x za 14 dní: chloridy, sírany, veškeré rozpuštěné látky

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	--	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 18 z 32
----------------------------	---	----------------

7.3. Výpust' K10

Provoz:	ČOV
Název vzorku:	výpust' kanálu K10
Označení vzorku:	K10
Popis proudu:	výpust' vyčištěných odpadních vod do Labe
Odběrové místo:	100 m od výpusti do Labe proti proudu vyčištěných vod
Typ vzorku:	směsný vzorek
Limity:	viz. Tabulka: <u>K10 limitní hodnoty</u>
Četnost analýzy:	viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření:	kontinuální měření pH a konduktivity

Průtok:

	l/s	m ³ /den	m ³ /rok
Qmax	750	41 096	15 000 000

K10 limitní hodnoty:

Ukazatel	Četnost sledování	roční množství	Limit „p“(přípustné)	Limit „m“(mezni)
		t.rok ⁻¹	mg.l ⁻¹	mg.l ⁻¹
BSK ₅	1x za týden	150	15	40
CHSK _{Cr}	1x za týden	495	50	120
NL	1x za týden	500	40	70
zinek	1x za 14 dní	1,0	0,2	0,4
rtuť	1x za 14 dní	0,023	0,003	0,008
měď	1x za 14 dní	0,4	0,06	0,08
1,2-EDC (1,2-dichlorethan)	1x za týden	1,3	0,1	0,6
N-NH ₄ ⁺	1x za týden	200	25	40
N-NO ₃ ⁻	1x za 14 dní	200	25	40
N _{anorg.}	1 x za 14 dní	480	40	60
RAS	1x za týden	20 000	1 600	2 000
TCM (trichlormethan)	1x za týden	0,2	0,05	0,1
AOX	1x za 14 dní	6	0,6	1
pH			6 – 9	

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 19 z 32
----------------------------	---	----------------

Další sledované ukazatele:

1x za týden: chloridy, sírany, veškeré rozpuštěné látky, N-NO_2^- , $\text{N}_{\text{celk.}}$,

1x za měsíc: trichlorethylen, gama-hexachlorcyklohexan, $\text{P}_{\text{celk.}}$, tetrachlorethylen, toluen, fenol, hexachlorbenzen.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 20 z 32
----------------------------	---	----------------

8. PODMÍNKY VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD DO KANALIZACE

8.1. Nezávadná kanalizace

8.1.1. Výpust' nezávadných dešťových vod

Provoz: EVH

Název vzorku: výpust' kanálu K6a

Označení vzorku: **K6a**

Popis proudu: výpust' chladících a dešťových vod

Odběrové místo: šachta jižně od objektu D 1800

Typ vzorku: směsný vzorek

Limity: viz. Tabulka: K6a limitní hodnoty

Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů

Ostatní měření: kontinuální měření pH a konduktivity

měření množství odpadních vod: v měřicí šachtě měření průtoku ABB-sonda
AQUAPROBE, převodník MAGMASTER, rozsah 0 – 2000 m³/h

K6a limitní hodnoty:

Ukazatel	Četnost sledování	Roční množství	Limit „p“ (přípustné)	Limit „m“ (mezní)
		t.rok⁻¹	mg.l⁻¹	mg.l⁻¹
CHSK _{Cr}	1x za 14 dní	45	40	80
BSK ₅	1x za 14 dní	28	10	15
NL	1x za 14 dní	90	30	70
pH			6 - 9	

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 21 z 32
----------------------------	---	----------------

8.1.2. *Nezávadné odpadní vody z Kaprolaktamu*

Provoz: Kaprolaktam
 Název vzorku: kanál K6a/3
 Označení vzorku: **K6a/3**
 Popis proudu: nezávadné odpadní vody z Kaprolaktamu
 Odběrové místo: šachta západně od D 2620
 Typ vzorku: prostý vzorek
 Limity: nejsou
 Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
 Ostatní měření: není

8.1.3. *Nezávadné odpadní vody z PVC*

Provoz: Granulace a pytlování PVC
 Název vzorku: kanál K 6/8
 Označení vzorku: **K6/8**
 Popis proudu: nezávadné odpadní vody z PVC
 Odběrové místo: šachta severně od C 3520
 Typ vzorku: prostý vzorek
 Limity: nejsou
 Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
 Ostatní měření: není

8.1.4. *Chladicí vody z tunelového chladiče*

Provoz: Kaprolaktam
 Název vzorku: kanál K 6/7
 Označení vzorku: **K6/7**
 Popis proudu: chladicí vody z tunelového chladiče a turbodmychadla
 Odběrové místo: šachta severozápadně od C 3400
 Typ vzorku: prostý vzorek
 Limity: nejsou
 Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
 Ostatní měření: není

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 22 z 32
----------------------------	---	----------------

8.1.5. *Nezávadné chladicí vody z chlazení TG3*

Provoz: EVH

Název vzorku: výpusť kanálu K7

Označení vzorku: **K7**

Popis proudu: nezávadné chladicí vody z chlazení TG3

Odběrové místo: šachta výpusti jižně od objektu D 1800

Typ vzorku: směsný vzorek

Limity: viz. Tabulka: K7 limitní hodnoty

Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů

Ostatní měření: kontinuální měření pH a konduktivity

měření množství odpadních vod: v měřicí šachtě měření průtoku ABB-sonda AQUAPROBE, převodník MAGMASTER, rozsah 0 – 2000 m³/h

K7 limitní hodnoty:

Ukazatel	Četnost sledování	Roční množství	Limit „p“(přípustné)	Limit „m“(mezní)
		t.rok ⁻¹	mg.l ⁻¹	mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	1x za 14 dní	130	40	80
BSK ₅	1x za 14 dní	20	8	15
NL	1x za 14 dní	90	40	70
pH			6 - 9	

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	--	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 23 z 32
----------------------------	---	----------------

8.1.6. *Nezávadné dešťové a chladicí odpadní vody ze severní části areálu*

Provoz: ČOV

Název vzorku: výpusť kanálu K1/1

Označení vzorku: **K1/1**

Popis proudu: nezávadné dešťové a chladicí odpadní vody ze severní části areálu: z PVC, CVI, CV II, ČOV a čpavkových zásobníků

Odběrové místo: čerpací šachta kanálu K 1/1 západně od objektu E 1670

Typ vzorku: směsný vzorek

Limity: viz. Tabulka: K 1/1 limitní hodnoty

Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů

Ostatní měření: kontinuální měření pH a vodivosti

měření množství odpadních vod: indukční průtokoměr Siemens.

K 1/1 limitní hodnoty:

ukazatel	rozmezí hodnoty
pH	6 - 9

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 24 z 32
----------------------------	---	----------------

8.2. Splašková kanalizace

8.2.1. *Městské splašky*

Provoz: ČOV
Název vzorku: Městské splašky
Označení vzorku: **M.spl.**
Popis proudu: splaškové odpadní vody a dešťové vody z města Neratovice
Odběrové místo: na potrubní trase městských splašků jižně od E 1940
Typ vzorku: prostý vzorek
Limity: viz. Tabulka: Městské splašky limitní hodnoty
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není

měření množství odpadních vod: magneticko-indukční průtokoměr KROHNE

Městské splašky limitní hodnoty:

Ukazatel	Četnost sledování	Limit „p“(přípustné)
		mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	1x za 14 dní	2500
BSK ₅	1x za 14 dní	1000
NL	1x za 14 dní	600
N-NH ₄ ⁺		100

8.2.2. *Závodní splašky*

Provoz: ČOV
Název vzorku: závodní splašky
Označení vzorku: **Z.spl.**
Popis proudu: splaškové odpadní vody ze závodu, Libiše a přečerpávací stanicePSOV1
Odběrové místo: na výtlačném potrubí závodních splašků v objektu E 1930
Typ vzorku: prostý vzorek
Limity: nejsou
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: pH

Měření množství odpadních vod: magneticko-indukční průtokoměr KROHNE

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne:15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
---	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 25 z 32
----------------------------	---	----------------

8.3. Chemická kanalizace – anorganická linka

8.3.1. Odpadní vody z provozu HCl

Provoz: HCl
Název vzorku: chemické odpadní vody z provozu HCL
Označení vzorku: **HCl-výstup**
Popis proudu: chemické odpadní vody z provozu HCL
Odběrové místo: šachta jižně od objektu B 1170
Typ vzorku: prostý vzorek
Limity: nejsou
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není
stanovení množství odpadních vod: bilančně dle spotřeby hrubě filtrované vody

8.3.2. Směsné odpadní vody z provozu Elektrolýza

Provoz: Elektrolýza
Název vzorku: směsné odpadní vody z provozu Elektrolýza
Označení vzorku: **CHK-výstup**
Popis proudu: směsné odpadní vody z provozu Elektrolýza
Odběrové místo: výtlačné potrubí z jímky kanalizace v objektu E 477B
Typ vzorku: směsný
Limity: viz. Tabulka: CHK-výstup limitní hodnoty
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není
měření množství odpadních vod: průtokoměr Sima Brno

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 26 z 32
----------------------------	---	----------------

CHK – výstup limitní hodnoty:

Ukazatel	Limity
pH	min. 7
NaOH	max. 5000 mg.l ⁻¹
aktivní Cl ₂	max. 300 mg.l ⁻¹
NaCl	max. 10 g.l ⁻¹
Chloridy	max. 6 066 mg.l ⁻¹
Hg	max. 0,2 mg.l ⁻¹

8.3.3. Odpadní vody z provozu PVC

Provoz: PVC

Název vzorku: odpadní vody z provozu PVC

Označení vzorku: **JOV-PVC**

Popis proudu: výstup z čerpadel jímky polymerace D 4600

Odběrové místo: výtlačné potrubí z jímky polymerace D 4600

Typ vzorku: prostý

Limity: viz. Tabulka: JOV-PVC limitní hodnoty

Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů

Ostatní měření: není

měření množství odpadních vod: indukčním průtokoměrem (Optiflux 4300): max. 700 000 m³/rok

JOV – PVC limitní hodnoty:

Ukazatel	Limity
pH	7 - 9
VCM - vinylchlorid	max. 3 mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	max. 600 mg.l ⁻¹

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 27 z 32
----------------------------	---	----------------

8.3.4. *Směsné odpadní vody z provozu TZO*

Provoz:	VCM - TZO
Název vzorku:	směsné odpadní vody z provozu TZO
Označení vzorku:	OV - TZO
Popis proudu:	veškeré anorganické odpadní vody z provozu VCM - TZO
Odběrové místo:	výstup z potrubní trasy do A linky u křižovatky S2 a U4
Typ vzorku:	prostý
Limity:	nejdou
Četnost analýzy:	viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření:	není

měření množství odpadních vod: provozní odpadní vody jsou měřeny indukčním průtokoměrem, který je umístěn na společném výstupním řádu tří tras

8.3.5. *Směsné odpadní vody z provozů HAS a SA-HNOJIVA*

Provoz:	HAS, SA-HNOJIVA
Název vzorku:	směsné odpadní vody z provozu HAS a SA-HNOJIVA
Označení vzorku:	K2 – 2/2
Popis proudu:	technologické, chemické a dešťové odpadní vody z provozů HAS a SA-HNOJIVA
Odběrové místo:	kanál východně od D 2620
Typ vzorku:	směsný
Limity:	viz. Tabulka: <u>K2 – 2/2 limitní hodnoty</u>
Četnost analýzy:	viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření:	vodivost

měření množství odpadních vod: odpadní vody z výroby **HAS**, jsou měřeny přes Parshalův žlab, a odpadní vody z výroby **SA-HNOJIVA** jsou stanovovány na základě měření vstupní chladicí vody do provozu **SA-HNOJIVA**.

Vstupy těchto dvou měření jsou zavedeny do bilančního systému TDC 3000, kde jsou sečteny a bilancovány jako výstup AOV

Výstupní směsné odpadní vody z provozu **HAS** jsou opatřeny ruční blokovací armaturou

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 28 z 32
----------------------------	---	----------------

K2 – 2/2 limitní hodnoty:

Ukazatel	Limity
N-NH ₄ ⁺	max. 10 mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	max. 50 mg.l ⁻¹
vodivost	max. 850 μS.cm ⁻¹
N-NO ₃ ⁻	max. 10 mg.l ⁻¹

8.3.6. Směsné odpadní vody z provozu Kyselina sírová

Provoz: Kyselina sírová
Název vzorku: směsné odpadní vody z provozu Kyseliny Sírové
Označení vzorku: **OV - KS**
Popis proudu: chemické, technologické, dešťové a chladicí odpadní vody z KS
Odběrové místo: odtokový žlab u objektu E 1880
Typ vzorku: prostý
Limity: nejsou
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: pH

měření množství odpadních vod: výstupní odpadní vody ze severní strany provozu KS, nejsou měřeny. Výstupní odpadní vody z jižní strany provozu KS, nejsou měřeny ani sledovány

8.3.7. Všecké chemické odpadní vody z jižní části areálu Spolana a.s.

Provoz: jižní část areálu Spolana a.s.
Název vzorku: všecké chemické odpadní vody z jižní části areálu Spolana a.s.
Označení vzorku: **ZVCH**
Popis proudu: směsné chemické odpadní vody z externích firem a provozu v jižní části areálu Spolana a.s.
Odběrové místo: začátek otevřené anorganické kanalizace východně od B 215A
Typ vzorku: prostý
Limity: nejsou
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 29 z 32
----------------------------	---	----------------

8.4. Chemická kanalizace - biologická linka

8.4.1. Kaprolaktam – KL

Provoz: Kaprolaktam

Název vzorku: chemické odpadní vody z provozu Kaprolaktam

Označení vzorku: **K 4 – 4/3**

Popis proudu: chemické odpadní vody z provozu Kaprolaktam

Odběrové místo: výstup odpadních vod z provozu Kaprolaktam do otevřeného kanálu západně u objektu D 2610

Typ vzorku: směsný

Limity: viz. Tabulka: K 4 – 4/3 limitní hodnoty

Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů

Ostatní měření: není

měření množství odpadních vod: kalibrovaný měřicí žlab s vyvedením signálu do řídicího počítače TDC 3000

K 4 – 4/3 limitní hodnoty:

Ukazatel	Limity
trichlorethylen	max.10 mg.l ⁻¹
CHSK _{Cr}	max. 7000 mg.l ⁻¹
N-NH ₄ ⁺	max. 1280 mg.l ⁻¹

8.4.2. Směsné odpadní vody z provozu VCM - TZO

Provoz: VCM - TZO

Název vzorku: směsné odpadní vody z provozu VCM

Označení vzorku: **OV – VCM**

Popis proudu: technologické, oplachové odpadní vody v provozu VCM - TZO

Odběrové místo: jímka T 2254A

Typ vzorku: směsný

Limity: viz. Tabulka: OV – VCM limitní hodnoty

Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů

Ostatní měření: není

měření množství odpadních vod: indukčním průtokoměrem, max. 180 000 m³/rok,

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne:15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
---	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 30 z 32
----------------------------	---	----------------

OV – VCM limitní hodnoty:

Ukazatel	Limit „Denní průměr“	Limit „Měsíční průměr“
chloroform	max. 2 mg.l ⁻¹	max. 1 mg.l ⁻¹
1,2-dichlorethan	max. 5 mg.l ⁻¹	max. 2,5 mg.l ⁻¹

8.4.3. *Odpadní vody z externích firem Cayman Pharma a TIU*

Provoz: externí firmy
Název vzorku: odpadní vody externích firem CaP, TIU
Označení vzorku: **S 4-4/2**
Popis proudu: směsné odpadní vody z externích firem Cayman Pharma a TIU
Odběrové místo: otevřený biologický kanál západně od objektu C 2410
Typ vzorku: prostý
Limity: nejsou
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není
měření množství odpadních vod: neměří se, množství vod se stanoví dle spotřeb externí firmy Cayman Pharma a TIU

8.4.4. *Odpadní vody z Útvaru Řízení Jakosti*

Provoz: ÚŘJ
Název vzorku: Odpadní vody z ÚŘJ
Označení vzorku: **OV – ÚŘJ**
Popis proudu: směsné odpadní vody z Útvaru Řízení Jakosti
Odběrové místo: šachta východně od objektu C 5460
Typ vzorku: prostý
Limity: nejsou
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není
měření množství odpadních vod: neměří se, výpočet množství z bilance vod spotřebovaných – demineralizovaná + pitná voda (PV).

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	--	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 31 z 32
----------------------------	---	----------------

8.4.5. Cayman Pharma

Provoz: Cayman Pharma
Název vzorku: odpadní vody z Cayman Pharma
Označení vzorku: **OV z C 5490**
Popis proudu: chemické odpadní vody z Cayman Pharma
Odběrové místo: jímka C 5490
Typ vzorku: slévaný ze tří podílů
Limity: viz. Tabulka: OV z C 5490 a OV z B 5200 limitní hodnoty
četnost analýzy: každý pracovní den (3 odběry)
vzorkuje a analyzuje: pověřený pracovník Cayman Pharma
měření množství odpadních vod: neměří se, výpočet množství z bilance spotřebovaných vod
součet: PV + ČV + HFV(pitná + čiřená + hrubě filtrovaná)

Provoz: Cayman Pharma a TIU
Název vzorku: odpadní vody z Cayman Pharma a TIU
Označení vzorku: **OV z B 5200**
Popis proudu: chemické odpadní vody z Cayman Pharma a TIU
Odběrové místo: jímka u objektu B 5200
Typ vzorku: slévaný ze tří podílů
Limity: viz. Tabulka: OV z C 5490 a OV z B 5200 limitní hodnoty
četnost analýzy: každý pracovní den (3 odběry)
vzorkuje a analyzuje: pověřený pracovník Cayman Pharma
měření množství odpadních vod: neměří se, výpočet množství z bilance spotřebovaných vod
součet: PV + ČV (pitná + čiřená)

OV z C 5490 a OV z B 5200 limitní hodnoty:

Ukazatel	Limit
Σ CHCl	max. 50 mg/l ⁻¹
chloroform	max. 20 mg.l ⁻¹
1,2-dichlorethan	max. 20 mg.l ⁻¹
dichlormethan	max. 20 mg/l ⁻¹

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne:15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
---	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 32 z 32
----------------------------	---	----------------

8.5. Vypouštění vyčištěných odpadních vod

8.5.1. Výtok vyčištěných vod z odkaliště S3

Provoz: STO
Název vzorku: vyčištěné vody z S3
Označení vzorku: S3
Popis proudu: vyčištěné vody z objektu S3-1150
Odběrové místo: výtok vyčištěných vod na vyústění potrubních tras na severní straně S3
Typ vzorku: prostý
Limity: viz. Tabulka: S3 a S4 limitní hodnoty
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není
měření množství odpadních vod: neměří se, množství určeno z měření průtoku vod plavicích a měření průtoku na bagrovací stanici - indukční průtokoměr

8.5.2. Výtok vyčištěných vod z odkaliště S4 – J

Provoz: STO
Název vzorku: vyčištěné vody z S4 – J
Označení vzorku: S4 – J
Popis proudu: vyčištěné vody z objektu S4 – J-1170
Odběrové místo: odtok z přepadové věže odkaliště S4 – J
Typ vzorku: prostý
Limity: viz. Tabulka: S3 a S4 limitní hodnoty
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: není
měření množství odpadních vod: neměří se, množství určeno z měření průtoku vod plavicích a měření průtoku na bagrovací stanici - indukční průtokoměr.

S3 a S4 – J limitní hodnoty:

Ukazatel	Limit
NL	50 mg/l ⁻¹

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 33 z 32
----------------------------	---	----------------

8.5.3. Výpust' vyčištěných odpadních vod do řeky Labe

Provoz: ČOV
Název vzorku: výpust' kanálu K10
Označení vzorku: **K10**
Popis proudu: výpust' vyčištěných odpadních vod do Labe
Odběrové místo: 100 m od výpusti do Labe proti proudu vyčištěných vod
Typ vzorku: směsný vzorek
Limity: viz. Tabulka: K10 limitní hodnoty
Četnost analýzy: viz. Kontrolní plán analýz a odběrů
Ostatní měření: kontinuální měření pH a konduktivity
měření množství odpadních vod: Parshalův žlab,

K10 limitní hodnoty:

Ukazatel	Četnost sledování	roční množství t.rok⁻¹	Limit „p“(přípustné) mg.l⁻¹	Limit „m“(mezní) mg.l⁻¹
BSK ₅	1x za týden	150	15	40
CHSK _{Cr}	1x za týden	495	50	120
NL	1x za týden	500	40	70
zinek	1x za 14 dní	1,0	0,2	0,4
rtuť	1x za 14 dní	0,023	0,003	0,008
měď	1x za 14 dní	0,4	0,06	0,08
1,2-EDC 1,2-dichlorethan	1x za týden	1,3	0,1	0,6
N-NH ₄ ⁺	1x za týden	200	25	40
N-NO ₃ ⁻	1x za 14 dní	200	25	40
N _{anorg.}	1 x za 14 dní	480	40	60
RAS	1x za týden	20 000	1 600	2 000
TCM (trichlormethan)	1x za týden	0,2	0,05	0,1
AOX	1x za 14 dní	6	0,6	1
pH			6 – 9	

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 34 z 32
----------------------------	---	----------------

9. SEZNAM LÁTEK, KTERÉ NEJSOU ODPADNÍMI VODAMI

Do kanalizace nesmí podle zákona č. 254/2001 Sb., o vodách vnikat následující látky, které ve smyslu tohoto zákona nejsou odpadními vodami:

A. Zvlášť nebezpečné látky, s výjimkou těch, jenž jsou, nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

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

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	STRÍBRO

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, jenž jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky.
5. Elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu.
6. Nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu.
7. Fluoridy.
8. Látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany.
9. Kyanidy
10. Sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 35 z 32
----------------------------	---	----------------

Dále:

1. Látky radioaktivní
2. Látky infekční a karcinogenní
3. Jedy, žiraviny, výbušniny, pesticidy
4. Hořlavé látky a látky, které smísením se vzduchem nebo vodou tvoří výbušné, dusivé nebo otravné směsi
5. Biologicky nerozložitelné tenzidy
6. Zeminy
7. Neutralizační kaly
8. Zaolejované kaly z čistících zařízení odpadních vod
9. Látky narušující materiál stokových sítí nebo technologii čištění OV na ČOV
10. Látky, které by mohly způsobit ucpání kanalizační stoky a narušení materiálu stoky
11. Jiné látky, popřípadě vzájemnou reakcí vzniklé směsi, ohrožující bezpečnost obsluhy stokové sítě
12. Pevné odpady včetně kuchyňských odpadů a to ve formě pevné nebo rozmělněné, které se dají likvidovat tzv. suchou cestou
13. Silážní šťávy, průmyslová a statková hnojiva a jejich tekuté složky, aerobně stabilizované komposty

10. PŘÍPUSTNÉ LIMITY ZNEČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD VYPOUŠTĚNÝCH KANALIZACE

Do kanalizace mohou být odváděny odpadní vody jen v míře znečištění stanovené v tabulce č. 1. s výjimkou producentů odpadních vod uvedených v tomto kanalizačním řádu.

Producenti odpadních vod, kteří jsou uvedeni viz. Příloha č.2, jsou povinni sledovat kvalitu a množství vypouštěné odpadní vody v souladu s tímto kanalizačním řádem a smlouvou uzavřenou se Spolana a.s., kde je přesně definován způsob, místo a četnost odběru kontrolních vzorků spolu s individuálně stanovenými limity jednotlivých ukazatelů vypouštěného znečištění.

Rozbory odpadních vod musí být zaměřeny na stanovení limitovaných znečišťujících látek uvedených v tabulce č. 1, přičemž jejich výčet je možné rozšířit o další relevantní ukazatele. Výsledky rozborů bude producent archivovat po dobu 3 let zpětně.

Provozovatel kanalizace je oprávněn odmítnout vypouštění odpadních vod nad limity dle tabulky č. 1, pokud toto znečištění může ohrozit provoz kanalizace nebo kvalitu vyčištěné vody z ČOV Spolana Neratovice.

Před zahájením používání nových nebezpečných látek v technologii, které se budou dostávat do odpadních vod, je původce takových vod (včetně externích firem) povinen v dostatečném předstihu projednat způsob nakládání s těmito vodami (včetně povinnosti si zajistit likvidaci vod mimo Spolanu).

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 36 z 32
----------------------------	---	----------------

tabulka č. 1

Ukazatel	Symbol	Maximální koncentrační limit mg/l v prostém vzorku A linka	Maximální koncentrační limit mg/l v prostém vzorku B linka
Reakce vody	pH	5-9	5-9
Ropné látky vizuálně		0	0
Biologická spotřeba kyslíku	BSK ₅	0	2000
Chemická spotřeba kyslíku	CHSK _{Cr}	100	3500
Dusík amoniakální	N-NH ₄	10	45
Dusík celkový	N _{celk}	10	60
Fosfor celkový	P _{celk}	0	20
Nerozpuštěné látky	NL	150	300
Rozpuštěné anorganické soli	RAS	500	3600
Sírany	SO ₄ ²⁻	150	300
C10 – C40 uhlovodíky NEL	C10-C40 NEL	2	2
Celkové tuky a oleje	EL	0	0
Aniontové tensidy	ADD	0	180
Absorbovatelné organicky vázané halogeny	AOX	0	0,05
Arzen	As	0,1	0,1
Kadmium	Cd	0,02	0,02
Chrom celkový	Cr _{celk}	0,2	0,2
Kobalt	Co	0,1	0,1
Měď	Cu	0,01	0,01
Molybden	Mo	0,2	0,2
Rtuť	Hg	0,01	0,01
Nikl	Ni	0,01	0,010
Olovo	Pb	0,1	0,1
Selen	Se	0,01	0,01
Zinek	Zn	2,0	2,0
Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 37 z 32
----------------------------	---	----------------

Do kanalizace je **zakázáno** vypouštět odpadní vody nad rámec těchto uvedených koncentračních limitů. To platí pro producenty odpadních vod napojené na chemickou kanalizační síť Spolana a.s.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 38 z 32
----------------------------	---	----------------

11. MĚŘENÍ MNOŽSTVÍ ODPADNÍCH VOD VSTUPŮ, VÝSTUPŮ A VÝPUSTÍ NA ČOV

Městské splašky – průtokoměr KROHNE FIQ 46114

Závodní splašky - průtokoměr NIVELCO FIQ 46050

ČOV - odtok vyčištěné vody z anorganické linky

A3 - průtokoměr

ČOV - odtok vyčištěné vody z biologické linky

B4 - Parshallův žlab, ultrazvukový snímač hladiny, rozsah 0- 4000 m³/hod.

ČOV - vyčištěné odpadní vody z ČOV

AB - měření množství vyčištěných vod obj. E 1910 - záp. strana, 2x Fy Krone – AQUAFLUX F, průměr potrubí 600 mm, 2035 m³/hod.

Nezávadná kanalizace

K6a, K7 – měření průtoku ABB- sonda AQUAPROBE , převodník MAGMASTER, rozsah 0 - 2 000 m³/h.

Vyčištěné odpadní vody

K10 - Parshallův žlab, průtokoměr ENDRESS + HAUSER PROSONIC

Vše zpracováno v PI pro provoz a obsluhu Monitoringu odpadních vod (MOV).

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 39 z 32
----------------------------	---	----------------

12. POSTUP PŘI HAVÁRII, ÚNIKU A MIMOŘÁDNÉM VYPOUŠTĚNÍ

V případě havárie, úniku nebo mimořádném vypouštění do kanalizace se tato událost hlásí dle určeného pořadí na telefonní čísla viz. Tabulka:

<u>pracoviště</u>	<u>telefon</u>	<u>pracovní doba</u>
<u>1 - službu konající směnový mistr</u>		
směnový mistr - směna „A“	4660 (mobil 736 505 537)	nepřetržitý provoz
směnový mistr - směna „B“	4660 (mobil 736 505 644)	nepřetržitý provoz
směnový mistr - směna „C“	4660 (mobil 736 505 475)	nepřetržitý provoz
směnový mistr - směna „D“	4660 (mobil 736 505 717)	nepřetržitý provoz
směnový mistr - střídač	4660 (mobil 736 505 532)	nepřetržitý provoz
<u>2 - centrální dispečink</u>	2555, 2585	nepřetržitý provoz

HLÁŠENÍ ÚNIKŮ, HAVÁRIÍ A VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

1. Oznámit lokalitu místa vypouštění odpadních vod
2. Nahlásit proč se vypouští z jakého důvodu
3. Oznámit množství vypouštěných odpadních vod
4. Informovat o složení odpadních vod
5. Zajistit odběr prostého vzorku pro pozdější možnou analýzu složení.
6. Nahlásit dobu vypouštění odpadních vod od-do
7. Oznámit kdo hlásí z jaké výroby, provozu a číslo volaného.

Veškeré úniky ropných látek nebo předem nenahlášené vypouštění chemických látek do kanalizace jsou vždy považovány za havarijní stav pro kanalizaci a je proto nutno postupovat podle SGR 24 - 04.

V PŘÍPADECH MIMOŘÁDNÉHO VYPOUŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD NAD RÁMEC POVOLENÝCH LIMITŮ „JAKOSTNÍCH NEBO OBJEMOVÝCH“ JE POVINEN JEJICH PRODUCENT TUTO SKUTEČNOST NAHLÁSIT NA Z-EVH PROVOZ ČOV, ÚTVAR ŽP A CENTRÁLNÍ DISPEČINK,

PRACOVNÍK CENTRÁLNÍHO DISPEČINKU BUDE TRVALE ŘÍDIT KOMUNIKACI MEZI PRODUCENTEM ODPADNÍCH VOD A PROVOZEM ČISTÍRNY ODPADNÍCH VOD AŽ DO VYŘEŠENÍ SITUACE.

Provozovateli kanalizace musí být neprodleně ohlášeny i takové poruchy nebo mimořádné stavy vzniklé i na veřejných prostranstvích, které by mohly mít vliv na jakost nebo množství odpadních vod odváděných kanalizací.

Okamžitě musí být provedena nezbytná opatření k co nejrychlejšímu odstranění následků a příčin havárie.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 40 z 32
----------------------------	---	----------------

V případě mimořádných událostí se postupuje dle *Dílčích plánů opatření pro případy havárie v důsledku úniku závadných látek do vod a půdy* jednotlivých útvarů. V případě živelních pohrom se postupuje dle *Dílčího povodňového plánu pro Z EVH*.

13. KONTROLA DODRŽOVÁNÍ KANALIZAČNÍHO ŘÁDU

Způsob kontroly dodržování vypouštění odpadních vod jsou prováděny podle kapitoly č. 8 tohoto kanalizačního řádu.

13.1. Sankční opatření

Náklady spojené s odstraněním poruchy nebo havárií hradí viník, stejně jako případné vyčištění znečištěné kanalizace nebo opravu poškozené kanalizace způsobené nedodržením limitů pro vypouštění odpadních vod.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 41 z 32
----------------------------	---	----------------

14. SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A PODKLADY

- 1) Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, v aktuálním znění
- 2) Zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v aktuálním znění
- 3) Vyhláška č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., v aktuálním znění
- 4) Vyhláška č. 450/2005 o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, v platném znění
- 5) Vyhláška č. 20/2002 Sb. a vyhláška č. 431/2001 Sb.
- 6) Nařízení vlády č. 401/2015 Sb.
- 7) Maximální limity zbytkového znečištění ve vypouštěných odpadních vodách (platná integrovaná povolení a jejich změny)
- 8) SGR 24-03 Vodní hospodářství
- 9) SGR 24-04 Plán opatření pro případy havárie v důsledku úniku závadných látek do vod a půdy
- 10) SPP-22-04 Povodňový plán podniku
- 11) Dílčí povodňový plán Z VH
- 12) Dílčí plán opatření pro případy havárie v důsledku úniku závadných látek do vod a půdy Z VH
- 13) Pracovní instrukce pro obsluhu ČOV
- 14) Bezpečnostní instrukce pro ČOV
- 15) Provozní řád pro odstraňování kapalných odpadů (dle kódu D8 – přílohy č. 4 zákona č. 185/2001 Sb.) na ČOV Spolany a.s. Neratovice
- 16) Pracovní instrukce pro provoz a obsluhu MOV
- 17) Technologický reglement pro ČOV
- 18) Manipulační řád pro odkaliště S2, S3 a S4-jih

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 42 z 32
----------------------------	---	----------------

15.ROZDĚLOVNÍK

Aktuální Kanalizační řád a Situační schémata vzorkovacích míst je v elektronické podobě k dispozici v databázi **EMS** v aplikaci **Lotus Notes**, pod odrážkou **č. 11 Kanalizační řád**.

16.PŘÍLOHY

Příloha č. 1: **Situační schéma vzorkovacích míst**

Příloha č. 2: **Seznam externích producentů odpadních vod v areálu Spolana a.s.**

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne:15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
---	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 43 z 32
----------------------------	---	----------------

Příloha č. 2

**Seznam externích producentů odpadních vod napojených do
kanalizační sítě Spolana Neratovice a.s.**

Producent	Odběrové místo	Typ odpadních vod
Lach – Ner s.r.o.	mimo areál, Tovární 157, Neratovice	Splašková kanalizace Spolana a.s.
ZSD servis spol. s.r.o.	A 3090 A3080	A linka, Splašková kanalizace Spolana a.s.
ZAPA beton a.s.	Plocha blok D6	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Lakstav Praha s.r.o.	B 3150, B3170, B 3160	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Cayman Pharma s.r.o.	B 5200 C 5490	B linka Splašková kanalizace Spolana a.s.
NeraAgro spol. s.r.o.	A 1110, A111B A 1430	A linka Splašková kanalizace Spolana a.s.
TIÚ-PLAST a.s.	B5200 B5180	B linka Splašková kanalizace Spolana a.s.
SOŠ, SOU	areál učiliště	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Patok	D6030	Splašková kanalizace Spolana a.s.
ATMOS Servis s.r.o.	D6060	Splašková kanalizace Spolana a.s.
K-PROTOS a.s.	B412A-H	Splašková kanalizace Spolana a.s.
SAO+spol.s.r.o.	B3120	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Inelsev Motory s.r.o.	C2410, c241B	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Chemispol s.r.o.	B310A	B linka Splašková kanalizace Spolana a.s.
ABBYS Neratovice	B3180	Splašková kanalizace Spolana a.s.
CEHA KDC	A5110	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Cheming s.r.o.	A3010	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Unipetrol Doprava	A1490, A2010, A1580, A1570, A1550	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Fišnar Milan	B3140	Splašková kanalizace Spolana a.s.
OFFICE FOOD	D560B	Splašková kanalizace Spolana a.s.
SVaK	PSOV Neratovice, Libiš, PSOV1	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Červenka Bohumil-OV	U Luk 666, Neratovice	A linka Splašková kanalizace Spolana a.s.
Monzas	A1470	Splašková kanalizace Spolana a.s.
PHP Chem	B3100	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Dronte	B316C	Splašková kanalizace Spolana a.s.
K+Elektronik	A5110	Splašková kanalizace Spolana a.s.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne:15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
---	---	---	---

SPOLANA a.s. NERATOVICE	KANALIZAČNÍ ŘÁD SPOLANA a.s.	Strana 44 z 32
----------------------------	---	----------------

Orlen Servis	E4810, C1590, C1600, E1870, D4640, C2470, C1440, B5100, D3600	Splašková kanalizace Spolana a.s.
ARRIVA CITY s.r.o.	Ke Spolaně 1457, Neratovice	A linka Splašková kanalizace Spolana a.s.
Almeda	A5110	Splašková kanalizace Spolana a.s.
Radil Jaroslav	D6080, D6060, D6030	Splašková kanalizace Spolana a.s.

Vypracoval: Jméno: David Bartoš Funkce: Technolog ČOV Dne: 15. 05. 2018	Prověřila: Jméno: Ing. Zuzana Komárková Funkce: vedoucí ŽP Dne:	Schválil: Jméno: Lukáš Karlík Funkce: vedoucí Z EVH Dne:	č. výtisku / č. revize 3 účinnost od:
--	---	---	---