

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 1 z počtu 7
B.4.2/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Plán kontroly kvality odpadní vody č. 4/2015

Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů

Část obecná

dle zákona č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a **vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb.**, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů
ve znění pozdějších předpisů.

Provozovatel veřejné kanalizace
Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
Oblastní závod Turnov
Vodárenská 1320, 514 01 Jilemnice
IČO: 49099451

Výtisk: 1

Celkový počet výtisků: 2

Změny a revize: viz. příloha
Rozdělovník: 1) Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., **Oblastní závod Turnov**
2) Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., ÚKJ– Středisko laboratoří Liberec
3) Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., – elektronicky na vnitřní komunikační síti

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 2 z počtu 7
B.4.2/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Plán kontroly kvality odpadní vody č. 4/2015

Zpracoval: **Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. ,Útvar kontroly jakosti –Středisko laboratoří Liberec**

V Liberci, dne: 23.1.2017

Ing. Renata Svátková, vedoucí Střediska laboratoří Liberec

.....


Schválil: **Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. - Útvar kontroly jakosti**

V Teplicích, dne: 23.1.2017

Ing. Renata Svátková, manažer Útvaru kontroly jakosti

.....


Schválil: **Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. , Oblastní závod Turnov**

30 -01- 2017

V Jilemnici , dne

Ing. Jiří Kovalčík, ředitel Oblastního závodu Turnov

.....


Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 3 z počtu 7
B.4.2/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Plán kontroly kvality odpadní vody č. 4/2015

Obsah

1. Úvod (politika a cíle)
2. Použité zkratky a definice
3. Odpovědnost a pravomoc
4. Tvorba plánu kontroly
5. Postupy odběrů, metody, rozsahy
6. Způsob zpracování výsledků
7. Řízení neshodné práce
8. Související dokumentace
9. Změny a revize
11. Přílohy – část technická
- 11.1. Karty plánu kontroly kvality odpadní vody a kalů
- 11.2. Seznam subdodavatelů
- 11.3. Seznam parametrů a jejich zkratk
- 11.4. Změny a revize

1. Úvod (politika, cíle)

Cílem práce laboratoře je provádění nezávislých kontrol odpadních vod, povrchových a surových vod a kalů v předepsané četnosti a rozsahu.

V souladu s požadavky ČSN EN/ISO/IEC 17025:2005 má laboratoř zavedený systém zabezpečení kvality v oblasti vzorkování a analýz odpadních vod a kalů, který je podrobně popsán v Příručce kvality a související dokumentaci.

Plán kontroly je zpracován v souladu s platným kanalizačním řádem dle zákona 274/2001 Sb., § 14, odst.3. v platném znění a směrnici generálního ředitele č.S_1202: " Tvorba plánů kontroly kvality a nakládání s výsledky laboratorních rozborů odpadní vody ,kalů a odpadů" a v souladu s uvedenými právními předpisy:

1. Zákon 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
2. Zákon 274/2001 Sb o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění
3. Vyhláška Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb., kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, v platném znění
4. Vyhláška Ministerstva životního prostředí č.123/2012 Sb., o poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových, která provádí zákon 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění
5. Nařízení vlády 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, v platném znění
6. Platné rozhodnutí vydané na místo odběru
7. Kanalizační řád schválený a vypracovaný pro konkrétní kanalizační systém

2. Použité zkratky a definice

Zkratky uváděné v textu jsou uvedeny v následujícím přehledu:

ČR	Česká republika
ČSN	Česká státní norma
EN	evropská norma

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 4 z počtu 7
B.4.2/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Plán kontroly kvality odpadní vody č. 4/2015

ISO mezinárodní norma – Mezinárodní organizace pro normalizaci
MPA metodické pokyny pro akreditaci
PK Příručka kvality
SOP standardní operační postup
OV odpadní voda
GŘ generální ředitelství
SČVK Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
ÚKJ Útvar kontroly jakosti SČVK
ČIA Český institut pro akreditaci
Sb. Sbírka zákonů
ČOV čistírna odpadních vod
VYU výust
OÚ TR Operativní útvar technického ředitele
EO ekvivalentní obyvatel

Důvod odběru

Rozsah parametrů pro důvod odběru je specifický pro každé místo odběru. Důvody odběru se mohou kombinovat. Třetí znak (zpravidla číselný) u zkratky umožňuje zanést do programu variabilitu plánování rozsahu stanovení jednotlivých ukazatelů u jednoho místa odběru. Důvod odběru se nemění, pouze je zohledněn např. rozdílný rozsah stanovení, který je způsoben odlišnými požadavky například na druh stanovovaných parametrů nebo typ vzorku.

ZKRATKA	NAZEV
BI	Biologický rozbor
IZ	Investiční záměr
KO	kontrolní
LA	laboratorní
MI	mimořádný
OP	opakovaný
PR	provozní
PV	pro vyhlášku
PVM	pro vyhlášku malý rozsah
PVV	pro vyhlášku velk. rozsah
RO	pro rozhodnutí
RVM	pro rozhodnutí a vyhlášku malý rozsah
RVV	pro rozhodnutí a vyhlášku velký rozsah
TD	pro úplaty, rozhodnutí, vyhlášku
TDM	pro úplaty, rozhodnutí, vyhlášku malý rozsah

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 5 z počtu 7
B.4.2/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Plán kontroly kvality odpadní vody č. 4/2015

TDV	pro úplaty, rozhodnutí, vyhlášku velký rozsah
TECH	Technologický
UP	pro úplaty
UR	pro úplaty a rozhodnutí
UV	pro úplaty a vyhlášku
UVM	pro úplaty a vyhlášku malý rozsah
UVV	pro úplaty a vyhlášku velký rozsah
VA	validace
VY	vyžádaný
VYD	vyžádaný
VYF	Vyžádaný fondem
VYL	vyžádaný
VYP	Vyžádaný
ZA	pro zákazníka

Typy vzorků

Vyjadřují způsob odběru vzorku. U směsných vzorků rozlišují závislost na délce časového intervalu mezi odběry dílčích vzorků a velikost odebraného množství dílčích vzorků. Typ vzorku je dán legislativními požadavky nebo je stanoven ve spolupráci s pracovníkem závodu (technolog, vodohospodář)

NAZEV	ZKRATKA
bodový	ps
jiný typ	T
slévaný 2 hod po 15 min, ze stejných objemů	a
slévaný 24 hod po 2 hod, proporcionální k okamžitému průtoku	c
slévaný 24 hod po 2 hod, ze stejných objemů	b
slévaný 8 hod po 1 hod, ze stejných objemů	B8
směsný	X

Místo odběru

Je stanoveno společně s pracovníkem závodu (technolog, vodohospodář) tak, aby byl výsledkem odběru reprezentativní vzorek vzorkovaného objektu. U místa je provedena dokumentace a popsán bod odběru.

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 6 z počtu 7
B.4.2/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Plán kontroly kvality odpadní vody č. 4/2015

3. Odpovědnost a pravomoc

Odpovědnost za přípravu a zpracování plánu kontroly kvality odpadní vody a kalů je delegována manažerem ÚKJ na vedoucí jednotlivých středisek laboratoří ÚKJ.

Vedoucí střediska laboratoří je též odpovědný za dodržení četnosti, rozsahu kontroly a rovnoměrném rozložení odběrů vzorků během období, na které je program schválen.

4. Tvorba plánu kontroly

Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů je zpracován v souladu se směrnicí generálního ředitele č.S_1202: "Tvorba plánů kontroly kvality a nakládání s výsledky laboratorních rozborů odpadní vody ,kalů a odpadů" a platné legislativy.

Plán kontroly kvality odpadních vod a kalů je dokument, který se skládá ze dvou částí.

Část obecná - má platnost neomezenou s revizí dokumentu 1x ročně.

Část technická – příloha č. 11 – obsahuje karty kontroly dle jednotlivých čistírenských zařízení a je každoročně vydávána v termínu do konce kalendářního měsíce února. V kartách jsou aktualizovány místa odběrů, typy vzorků, důvody odběru, rozsahy stanovení, četnosti odběrů. Veškeré technické změny, které mohou mít vliv na kontrolní postupy obsažené v kartách kontroly jsou průběžně zaznamenávány ve **změnových listech – příloha č.11.3.**

Platná karta kontroly kvality odpadní vody musí být datována a schválena vedoucím střediska laboratoří. Plány kontroly jsou oddělenou částí provozního řádu příslušného čistírenského zařízení, které se na ně odvolává.

5. Postupy odběrů, metody, rozsahy

Jsou dány požadavky pracovníka závodu (technolog, vodohospodář) nebo požadavky legislativními.

Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů byl zpracován pracovníkem laboratoře na podkladech provozovatele veřejné kanalizace a v souladu s právními předpisy.

Legislativní rozsahy rozborů

Odpadní voda

pro úplaty

pro vyhlášku malý rozsah (428/2001Sb.)

pro vyhlášku velký rozsah(428/2001Sb.)

Kaly

dle vyhlášky (428/2001Sb.) 1a

dle vyhlášky (428/2001Sb.) 1b

dle vyhlášky (428/2001Sb.) 1c

dle vyhlášky (428/2001Sb.) 1d (rozsah dle potřeby)

dle vyhlášky (428/2001Sb.) 2a

dle vyhlášky (428/2001Sb.) 2b

CHSK,NL,P_c,RAS,N-NH₄,Nanorg.,AOX,Cd,Hg

pH, CHSK,BSK₅,NL

pH, CHSK,BSK₅,NL,N-NH₄,N-NO₂,N-NO₃,Nanorg.Nc,Pc,

Stanovené parametry

Pb,Cd,Hg,Cu,Zn,As,Cr,Ni (+ Mo - komp. norma)

pH, sušina,org.látky(ztr. žih.),Nc, N-NH₄, N-NO₃, P, K, Ca, Mg

org. kontaminanty (PCB, AOX)

mikrobiol.ukazatele (t-coli, entero,salmonella - stanoveno dle 382/2001 Sb.)

Pb,Cd,Hg,Cu,Zn

pH, sušina, org.látky

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 7 z počtu 7
B.4.2/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Plán kontroly kvality odpadní vody č. 4/2015

Odběry a analýzy vzorků jsou prováděny pracovníky střediska laboratoří Liberec dle platných postupů. Platné osvědčení o akreditaci Střediska laboratoří Liberec je uvedeno v elektronické podobě na intranetu Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s. nebo na www.scvk.cz
Ukazatele, které laboratoř Liberec sama neprovádí, jsou smluvně zajištěny u Střediska laboratoří Most Severočeských vodovodů a kanalizací, a.s. a u subdodavatele ALS Czech Republic, s.r.o.
Tyto laboratoře jsou držiteli osvědčení o akreditaci ČIA.

Podepsáním tohoto dokumentu zákazník souhlasí s prováděním analytických zkoušek u přílohou uváděných subdodavatelů – příloha č. 11.2

6. Způsob zpracování výsledků

Výsledky provedených zkoušek jsou zapisovány do programu Labsystém a jsou předávány závodům formou přístupu k databázi výsledků nebo písemnou formou – protokolem o zkoušce. Pravidla přístupu k programu a formy předávání výsledků jsou stanoveny ve Směrnici pro nakládání s výsledky rozborů odpadní vody a pro tvorbu plánu kontroly č.S_1202:

7. Řízení neshodné práce

Postupy pro řízení neshodné práce při kontrole odpadní vody jsou popsány v Směrnici pro nakládání s odpadní vodou a ve Směrnici Tvorba plánů kontroly kvality a nakládání s výsledky laboratorních rozborů odpadní vody, kalů a odpadů (Vše dokumenty SČVK)

8. Související dokumentace

Směrnice pro nakládání s odpadní vodou (Dokument SČVK)
Tvorba plánů kontroly kvality a nakládání s výsledky laboratorních rozborů odpadní vody, kalů a odpadů (Dokument SČVK)
Příručka kvality laboratoře a na ni navazující SOP
Dokumentace ČSN EN ISO/IEC 17025
ČSN EN ISO 5667 – část 1,3,10,13,14,15

9. Změny a revize

Změna plánu kontroly se provádí na základě požadavků jednotlivých závodů např. z důvodu změny platného rozhodnutí nebo platné legislativy a provozních požadavků. Dále se provádí aktualizace plánu kontroly při změně napojených EO. (Aktualizace plánu dle EO se provádí vždy během prvního čtvrtletí nového roku po předání aktualizovaného výpočtu EO závodem, na základě zpracovaných bilancí roku předcházejícího)
Aktualizaci tohoto provádí pracovník uvedený na straně č. 2 tohoto dokumentu „zpracoval“.
Pravidelná revize se provádí v intervalu 1x /rok vždy k poslednímu únorovému datu nebo dle aktuálních potřeb.
Pro evidenci změn a revizí slouží formuláře v příloze 11.4.

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 1 z počtu 3
B.4.3/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 KARTY KONTROLY 2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Karty kontroly 2016

Karty kontroly kvality odpadní vody a kalů

Část technická

Příloha č. 11

KARTY KONTROLY

2017

podle **Zákona č. 274/2001 Sb.** o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu, **vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 428/2001 Sb.**, kterou se provádí zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů
ve znění pozdějších předpisů.

Provozovatel veřejné kanalizace
Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.
Oblastní závod Turnov
Vodárenská 1320, 514 01 Jilemnice
IČO:49099451

Výtisk : 1

Celkový počet výtisků: 2

Rozdělovník:

- 1) Severočeské vodovody a kanalizace,a.s., Oblastní závod Turnov
- 2) Severočeské vodovody a kanalizace,a.s., ÚKJ– Středisko laboratoří Liberec
- 3) Severočeské vodovody a kanalizace,a.s., elektronicky na vnitřní komunikační síti

Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 2 z počtu 3
B.4.3/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 KARTY KONTROLY 2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Karty kontroly 2016

Zpracoval: **Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. ,Útvar kontroly jakosti –Středisko laboratoří Liberec**

V Liberci, dne: 24.1.2017
Ing. Renata Svátková, vedoucí Střediska laboratoří Liberec

.....


Schválil: **Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. - Útvar kontroly jakosti**

V Liberci, dne: 24.1.2017
Ing. Renata Svátková, manažer Útvaru kontroly jakosti

.....


Schválil: **Severočeské vodovody a kanalizace, a.s., Oblastní závod Turnov**

30 -01- 2017

V Jilemnici, dne :
Ing. Jiří Kovalčík, ředitel Oblastního závodu Turnov

.....


Severočeské vodovody a kanalizace, a. s. Útvar kontroly jakosti, Přítkovská 1689, 415 50 Teplice Středisko laboratoří Liberec	Stránka 3 z počtu 3
B.4.3/LB/A Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů č. 5/2017 KARTY KONTROLY 2017 Provozovatel: Oblastní závod Turnov	Vydání: č. 5 Platí od: 1.1.2017 Nahrazuje: Karty kontroly 2016

Příloha č. 11.1

Karty veřejných kanalizací a čistíren odpadních vod a průmyslu:

Benecko Pláňka - ÚV	ČOV		
Čuchelna	ČOV		
Jilemnice	ČOV		
Jilemnice MČOV	ČOV		
Líšný u Turnova	ČOV		
Lomnice nad Popelkou	ČOV		
Malá Skála	ČOV		
Příkrý ÚV	ČOV + kalové pole		
Rokytnice nad Jizerou	ČOV		
Rokytnice nad Jizerou ÚV	ČOV		
Rovensko pod Troskami	ČOV		
Rovensko pod Troskami	výustě		
Semily	ČOV		
Turnov	ČOV		
Turnov	malé ČOV		
Mrklův DPS	malé ČOV		
Rokytnice n.J.-Hutský vodopád	malé ČOV		
Kontrola průmyslu – 14 podniků	Výustě		

Objekt : Chuchelna - ČOV
EO : 26

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Chuchelna, ČOV přítok	CHU01	PV	2	ps	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk
Chuchelna, ČOV odtok	CHU02	RV	4	a	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk

Datum vyhotovení: 17.1.2017

Handwritten signature

Objekt : Jilemnice - ČOV

EO : 20843

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Jilemnice, ČOV přítok město za česlemi	JIL01	PR1	14 b		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk, chloridy
Jilemnice, ČOV přítok město za česlemi	JIL01	PV	12 b		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk, chloridy
Jilemnice, ČOV přítok Devro(Cutisin)za česlemi	JIL01	PR1	14 b		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk, chloridy
Jilemnice, ČOV přítok Devro(Cutisin)za česlemi	JIL01	PV	12 b		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk, chloridy
Jilemnice, ČOV odtok	JIL02	RO	24 c		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk, chloridy
Jilemnice, ČOV odtok	JIL02	TD	12 c		Zn, pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk, Cd, Hg, AOX-nef, chloridy
Jilemnice, ČOV odtok DN	JIL03	PR1	12 T		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Pcelk, chloridy
Jilemnice, ČOV kal nitrifikace	JIL04	PR1	26 ps		SED30, KI, NL
Jilemnice, ČOV kal regenerace	JIL04	PR1	26 ps		SED30, KI, NL
Jilemnice, ČOV kal vratný	JIL05	PR1	26 ps		NL
Jilemnice, ČOV kal vstup zahuštění	JIL08	PR1	26 ps		SUS, SUSzz, pH, NL
Jilemnice, ČOV kal výstup zahuštění	JIL09	PR1	26 ps		SUS, SUSzz, pH
Jilemnice, ČOV kal. voda (fugát) zahuštění	JIL10	PR1	12 ps		pH, NL, N-NH4, Pcelk
Jilemnice, ČOV kal kalolis vstup	JIL11	PR1	26 ps		SUS, SUSzz, pH
Jilemnice, ČOV-kal k předání	JIL12	PR1	22 X		SUS, SUSzz, pH
Jilemnice, ČOV-kal k předání	JIL12	PV1	2 X		As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, Pcelk-sus, Nkj-suš, SUS, SUSzz, pH
Jilemnice, ČOV-kal k předání	JIL12	PV3	2 X		As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, Pcelk-sus, Nkj-suš, AOX-sus, PCB(7)-sus, SUS, SUSzz, pH
Jilemnice, ČOV-kal k předání	JIL12	PV4	4 X		entero-sus, tekoli-sus, salmonella v 50g vz., SUS
Jilemnice, ČOV kal. voda (fugát) kalolis	JIL13	PR1	12 ps		pH, NL, N-NH4, Pcelk

Datum vyhotovení: 17.1.2017

12

Objekt : Líšný (u Turnova) - ČOV
EO : 11

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Líšný, ČOV (kořenová) přítok	LÍŠ01	PV1	2	ps	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P celk
Líšný, ČOV (kořenová) přítok	LÍŠ01	PV2	2	ps	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO3, P celk
Líšný, ČOV (kořenová) odtok	LÍŠ02	RV1	2	ps	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P celk
Líšný, ČOV (kořenová) odtok	LÍŠ02	RV2	3	ps	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO3, P celk

Datum vyhotovení: 17.1.2017



Objekt : Lomnice nad Popelkou - ČOV
EO : 3516

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Lomnice n. Popelkou, ČOV přítok za česlemi	LOM01	PV	12	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Lomnice n. Popelkou, ČOV odtok	LOM02	RV	8	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Lomnice n. Popelkou, ČOV odtok	LOM02	TD	4	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Cd, Hg, AOX-nef, C10-C40
Lomnice n. Popelkou, ČOV skládkové vody Košťálov	LOM03	PR1	6	ps	pH, CHSK-Cr, NL, RL, RAS, N-NH4, N-celk, P-celk
Lomnice n. Popelkou, ČOV kal denitrifikace 1	LOM04	PR1	6	ps	SED30, KI, NL
Lomnice n. Popelkou, ČOV kal denitrifikace 2	LOM04	PR1	6	ps	SED30, KI, NL
Lomnice n. Popelkou, ČOV kal kalolis vstup	LOM11	PR1	6	ps	SUS, SUSzz, pH
Lomnice n. Popelkou ČOV-kal k předání	LOM12	PR1	4	X	SUS, SUSzz, pH
Lomnice n. Popelkou ČOV-kal k předání	LOM12	PV1	1	X	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, P-celk-sus, Nkj-suš, SUS, SUSzz, pH
Lomnice n. Popelkou ČOV-kal k předání	LOM12	PV3	1	X	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, P-celk-sus, Nkj-suš, AOX-sus, PCB(7)-sus, SUS, SUSzz, pH
Lomnice n. Popelkou ČOV-kal k předání	LOM12	PV4	2	X	entero-sus, tekoli-sus, salmonella v 50g vz., SUS
Lomnice n. Popelkou, ČOV kal. voda (fugát)	LOM13	PR1	6	ps	NL

Datum vyhotovení: 17.1.2017

Objekt : Malá Skála - ČOV
EO : 211

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Malá Skála, ČOV přítok za česlemi	MSK01	PV1	6	ps	pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL,N-NH4,N-NO2,N-NO3,N-anorg,N-celk,Pcelk
Malá Skála, ČOV přítok za česlemi	MSK01	PV2	6	ps	pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL,N-NH4
Malá Skála, ČOV odtok	MSK02	RV1	6	a	pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL,N-NH4,N-NO2,N-NO3,N-anorg,N-celk,Pcelk
Malá Skála, ČOV odtok	MSK02	RV2	6	a	pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL,N-NH4
Malá Skála, ČOV kal nitrifikace 1	MSK04	PR1	12	ps	SED30,KI,NL
Malá Skála, ČOV kal nitrifikace 2	MSK04	PR1	12	ps	SED30,KI,NL

Datum vyhotovení: 17.1.2017



Objekt : Rokytnice nad Jizerou - ČOV
EO : 3828

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Rokytnice n.J., ČOV přítok města, před česlemi	ROK011	PV1	6	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL
Rokytnice n.J., ČOV přítok města, před česlemi	ROK011	PV2	6	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Rokytnice n.J., PRU přítok z papírny(EMBA)	ROK012	PV2	12	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL
Rokytnice n.J., ČOV odtok	ROK02	RV	8	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Rokytnice n.J., ČOV odtok	ROK02	TD	4	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk, Cd, Hg, AOX-nef
Rokytnice n.J., ČOV kal nitrifikace1	ROK04	PR1	4	ps	SED30, KI, NL
Rokytnice n.J., ČOV kal nitrifikace2	ROK04	PR1	4	ps	SED30, KI, NL
Rokytnice n.J., ČOV kal zahuštění vstup	ROK08	PR1	12	ps	SUS, SUSzz, pH, NL
Rokytnice n.J., ČOV kal voda (fugát) zahuš	ROK10	PR1	12	ps	NL
Rokytnice n.J., ČOV kal kalolis vstup	ROK11	PR1	12	ps	SUS, SUSzz, pH
Rokytnice n.J., ČOV-kal k předání	ROK12	PR1	10	X	SUS, SUSzz, pH
Rokytnice n.J., ČOV-kal k předání	ROK12	PV1	2	X	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, P-celk-sus, N-ki-suš, SUS, SUSzz, pH
Rokytnice n.J., ČOV-kal k předání	ROK12	PV4	1	X	entero-sus, tekoli-sus, salmonella v 50g vz., SUS
Rokytnice n.J., ČOV kal voda (fugát) kalolis	ROK13	PR1	12	ps	NL
Rokytnice n.J., ČOV přítok směsný, za česlemi	ROK013	PV2	6	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk

Datum vyhotovení: 17.1.2017

921

Objekt : Rovensko p.Troskami - ČOV
EO : 1150

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Rovensko p.Troskami, ČOV přítok	ROV01	PV1	12	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P celk
Rovensko p.Troskami, ČOV odtok	ROV02	RV1	12	a	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P celk
Rovensko p.Troskami, ČOV nitrifikace 1	ROV04	PR1	12	ps	SED30, KI, NL
Rovensko p.Troskami, ČOV nitrifikace 1	ROV04	PV	1	X	Cd-sus, Cu-sus, Hg-sus, Pb-sus, Zn-sus, SUS, SUSzz, pH v kalu
Rovensko p.Troskami, ČOV nitrifikace 2	ROV04	PR1	12	ps	SED30, KI, NL

Datum vyhotovení: 17.1.2017



Objekt : Semily - ČOV
EO : 7294

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Semily, ČOV přítok za česlemi	SEM01	PV	12	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Semily, ČOV odtok	SEM02	RV	14	c	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Semily, ČOV odtok	SEM02	TD	12	c	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, Cd, Hg, AOX-nef
Semily, ČOV kal nitrifikace-stará	SEM04	PR1	12	ps	SED30, KI, NL
Semily, ČOV kal nitrifikace-nová	SEM04	PR1	12	ps	SED30, KI, NL
Semily, ČOV kal vratný	SEM05	PR1	12	ps	NL
Semily, ČOV kal kalolis vstup	SEM11	PR1	12	ps	SUS, SUSzz, pH, NL
Semily, ČOV-kal k předání	SEM12	PR1	10	X	SUS, SUSzz, pH
Semily, ČOV-kal k předání	SEM12	PV1	1	X	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, P-celk-sus, Nkj-suš, SUS, SUSzz, pH
Semily, ČOV-kal k předání	SEM12	PV3	1	X	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, P-celk-sus, Nkj-suš, AOX-sus, PCB(7)-sus, SUS, SUSzz, pH
Semily, ČOV-kal k předání	SEM12	PV4	2	X	entero-sus, tekoli-sus, salmonella v 50g vz., SUS
Semily, ČOV kal.voda (fugát) kalolis	SEM13	PR1	12	ps	NL

Datum vyhotovení: 24.1.2017

Handwritten signature

Objekt : Štěpanická Lhota - ČOV
EO : 1021

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Štěpanická Lhota, ČOV přítok	ŠLH01	PV	12	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Štěpanická Lhota, ČOV odtok	ŠLH02	RV	10	a	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk
Štěpanická Lhota, ČOV odtok	ŠLH02	TD	2	a	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-NO2, N-NO3, N-anorg, N-celk, P-celk, Cd, Hg, AOX-nef
Štěpanická Lhota, ČOV kal nitrifikace 1	ŠLH04	PR1	12	ps	NL
Štěpanická Lhota, ČOV kal nitrifikace 2	ŠLH04	PR1	12	ps	NL
Štěpanická Lhota, ČOV kal filtrační komora 1	ŠLH07	PR1	12	ps	NL
Štěpanická Lhota, ČOV kal filtrační komora 2	ŠLH07	PR1	12	ps	NL
Štěpanická Lhota, ČOV kal kalojem	ŠLH07	PV1	2	ps	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, P-celk-sus, N-ki-suš, SUS, SUSZz, pH

Datum vyhotovení: 17.1.2017



Objekt : Turnov - ČOV
EO : 14906

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Turnov, ČOV přítok za česlemi	TUR01 ₁	PV	15	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , N-anorg, N-celk, Pcelk
Turnov, ČOV odtok	TUR02	RV	42	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , N-anorg, N-celk, Pcelk
Turnov, ČOV odtok	TUR02	UR	10	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH ₄ , N-NO ₂ , N-NO ₃ , N-anorg, N-celk, Pcelk, Cd, Hg, AOX-nef
Turnov, ČOV odtok z mechanické části	TUR03	PR1	15	K	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, N-celk, Pcelk
Turnov, ČOV kal aktivace 1	TUR04	PR1	52	ps	SED30, KI, NL
Turnov, ČOV kal aktivace 2	TUR04	PR1	52	ps	SED30, KI, NL
Turnov, ČOV kal DN přebytný (vstup do zahuštění)	TUR05	PR1	24	ps	SUS, SUSzz, pH, NL
Turnov, ČOV kal vratný 1	TUR05	PR1	24	ps	NL
Turnov, ČOV kal vratný 2	TUR05	PR1	24	ps	NL
Turnov, ČOV kal směsný (surový+zahuštěný)	TUR06	PR1	12	ps	SUS, SUSzz, pH
Turnov, ČOV kal VN vyhnitý	TUR07	PR1	24	ps	SUS, SUSzz, pH
Turnov, ČOV kal zahušťovací linka výstup	TUR09	PR1	24	ps	SUS, SUSzz, pH
Turnov, ČOV kal voda (fugát) zahušťovací linka	TUR10	PR1	6	ps	pH, NL, N-NH ₄ , Pcelk
Turnov, ČOV kal kalolis vstup	TUR11	PR1	24	ps	SUS, SUSzz, pH
Turnov, ČOV-kal k předání	TUR12	PR1	18	X	SUS, SUSzz, pH
Turnov, ČOV-kal k předání	TUR12	PV1	5	X	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, Pcelk-sus, Nkí-suš, SUS, SUSzz, pH
Turnov, ČOV-kal k předání	TUR12	PV3	1	X	As-sus, Cd-sus, Cr-sus, Cu-sus, Hg-sus, Ni-sus, Pb-sus, Zn-sus, Ca-sus, K-sus, Mg-sus, Pcelk-sus, Nkí-suš, AOX-sus, PCB(7)-sus, SUS, SUSzz, pH
Turnov, ČOV-kal k předání	TUR12	PV4	4	X	entero-sus, tekoli-sus, salmonella v 50g vz., SUS
Turnov, ČOV kal voda (fugát) kalolis	TUR13	PR1	24	ps	pH, NL, N-NH ₄ , Pcelk
Turnov, ČOV bioplyn	TUR26	VY	12	ps	Tvoda, CO ₂ , CH ₄ , H ₂ S, spalné teplo, výhřevnost
Turnov, ČOV přítok Jenišovice	TUR01 ₂	PV	12	b	pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL

Datum vytvoření: 24.1.2017

92

Objekt : Turnov (oblastní závod) - odběry provoz (malé ČOV)
EO :

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Mirklov(DPS),ČOV odtok	OZT	RO	2	a	pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL

Datum vyhotovení: 24.1.2017



Objekt : Jilemnice - PRU

EO :

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Jilemnice - Nemocnice Jilemnice, PRU odtok do kanalizace	JIL53	KO	2 a		pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL,EL
Jilemnice(Mehler),PRU odtok do kanalizace	JIL52	KO	2 a		pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL,RL,RAS,N-NH4,N-celk,Pcelk,EL,C10-C40
Jilemnice(Brano),PRU odtok do kanalizace	JIL51	KO	2 a		pH,CHSK-Cr,NL,RL,RAS,PAL-A,C10-C40

Datum vyhotovení: 17.1.2017

921

Objekt : Semily - PRUM

EO :

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Semily - Nemocnice Semily, PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		pH,CHSK-Cr,BSK5-n,NL,EL
Semily - AXL (pekárna JVS), PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		pH,CHSK-Cr,NL,EL

Datum vyhotovení: 17.1.2017



921

Objekt : TURNOV - PRUM

EO :

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Turnov - Šroubáma, a.s., PRU odtok do kanalizace	SM	KO	6 a		Cr, Fe, Ni, Zn, pH, CHSK-Cr, NL, RL, RAS, PO4, chloridy, SO4, C10-C40
Turnov - Preciosa, a.s., PRU odtok do kanalizace	SM	KO	6 a		Ba, Pb, pH, CHSK-Cr, NL, RL, RAS, chloridy, C10-C40
Turnov - DIAZ, PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		Tvoda, pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS
Turnov - KAMAX, s.r.o. Turnov (Nudvojovická), PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		Fe, Zn, Tvoda, pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-celk, Pcelk, chloridy, SO4, EL, PAL-A, PAL-N, C10-C40
Turnov - Sklostroj, PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		pH, CHSK-Cr, NL, EL, C10-C40
Turnov - Nemocnice Turnov, PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, EL
Turnov - Pekárna Mikula, PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		pH, CHSK-Cr, NL, EL
Turnov - Pivovar Rohozec, a.s., PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL
Turnov - KAMAX, s.r.o. Turnov (Vesecko), PRU odtok do kanalizace	SM	KO	2 a		Fe, Zn, Tvoda, pH, CHSK-Cr, BSK5-n, NL, RL, RAS, N-NH4, N-celk, Pcelk, chloridy, SO4, EL, PAL-A, PAL-N, C10-C40

Datum vyhotovení: 17.1.2017

Objekt : Benecko - ÚV

EO :

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Benecko Pláňka, ÚV odtok OV	BEN31	RO	4	ps	Cicelk, CHSK-Cr, NL

Datum vyhotovení: 17.1.2017

Objekt : Příkrý - ÚV

EO :

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Příkrý, ÚV kalové pole odtok (uprostř)	PRI31	RO	4 ps		Al, pH, CHSK-Cr, NL
Příkrý - ÚV, odtok z ČOV	PRI32	RO	2 a		CHSK-Cr, BSK5-n, NL
Příkrý, ČOV - dešťový oddělovač	PRI33	RO	2 ps		C10-C40

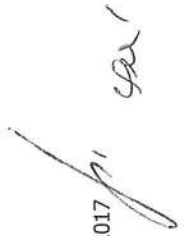
Datum vyhotovení: 17.1.2017

Objekt : Rokytnice n.J.,ÚV odtok OV
EO :

Místo odběru	Kód místa	Důvod odběru	Četnost	Typ vzorku	Sledované ukazatele
Rokytnice n.J.,ÚV odtok OV	ROK31	RO	4	a	Al,CHSK-Cr,NL

Datum vyhotovení: 17.1.2017



Příloha č. 10.2 *11.2*

B.5.1/ÚKJ Schválený seznam subdodavatelů (zkušebních laboratoří) v roce 2017

Dodavatel	Doklad způsobilosti
L1247 - Pražské vodovody a kanalizace, a.s. - útvar kontroly kvality vody Dykova 3, 101 00 Praha 10	Osvědčení č: 330/2016 Platnost do: 24.4.2017
L1429 - Středočeské vodárny, a.s. Útvar laboratoří pitných a odpadních vod U vodojemu 3085, 272 80 Kladno	Osvědčení č: 393/2016 Platnost do: 30.4.2017
L1459 – Povodí Ohře, státní podnik Odbor vodohospodářských laboratoří Novosedlická 758, 415 01 Teplice	Osvědčení č: 370/2016 Platnost do: 20.5.2018
L1163 – ALS Czech Republic, s.r.o. Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9	Osvědčení č: 319/2016 Platnost do: 2.3.2017
L1388 - Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem Moskevská 1531/15, 400 01 Ústí nad Labem	Osvědčení č: 375/2016 Platnost do: 19.4.2017
L1266 - Laboratoř MORAVA s.r.o. Oderská 456, 742 13 Studénka	Osvědčení č: 229/2016 Platnost do: 15.8.2018
L1249 - VODÁRENSKÁ AKCIOVÁ SPOLEČNOST, a.s. Se sídlem Soběšická 820/156, 638 01 Brno	Osvědčení č: 225/2016 Platnost do: 27.4.2016
L1360 - Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. Speciální laboratoř Staré náměstí 69, 356 01 Sokolov	Osvědčení č: 605/2016 Platnost do: 22.6.2020
L1252 - Povodí Vltavy Vodohospodářská laboratoř Plzeň Denisovo nábřeží 14, 304 20 Plzeň	Osvědčení č: 230/2016 Platnost do: 8.3.2018

14.1.2017

Příloha 11.3 Seznam parametrů a jejich zkratk

Název	DL.název
1,2 dichlorbenzen	1,2 dichlorbenzen
1,2 dichlorethan	1,2 dichlorethan
1,2 dichlorethen	1,2 dichlorethen
1,2 dichlorethen sum	1,2 dichlorethen suma
1,2,3 trichlorbenzen	1,2,3 trichlorbenzen
1,2,4 trichlorbenzen	1,2,4 trichlorbenzen
1,3 dichlorbenzen	1,3 dichlorbenzen
1,3,5 trichlorbenzen	1,3,5 trichlorbenzen
1,3-DC-P-2,3-DCP	1,3-dichlor-2-propyl-2,3-dichlor-propylether
1,4 dichlorbenzen	1,4 dichlorbenzen
13DCEth	bis(1,3 dichlo-2-propyl)ether
2 monochlorfenol	2 monochlorfenol
2,3 dichlorfenol	2,3 dichlorfenol
2,4,5 trichlorfenol	2,4,5 trichlorfenol
23DCEth	bis(2,3 dichlor-1-propyl)ether
3,5 dichlorfenol	3,5 dichlorfenol
acenaftthen	acenaftthen
aceton	aceton
Ag	stříbro
Ag-sus	stříbro
AK1	absorpční koeficient 436
AK2	absorpční koeficient 525
AK3	absorpční koeficient 620
Al	hliník
alfa	celková objemová aktivita alfa
alfa HCH	alfa hexachlorcyklohexan
alfa-sus	celková objemová aktivita alfa
Al-sus	hliník
Al-vv	hliník
anilín	aminobenzen
antracen	antracen
Antracen-sus	antracen
AOX-nef	adsorbovatelné organicky vázané halogeny-nefiltr.
AOX-sus	adsorbovatelné organicky vázané halogeny (AOX)
As	arsen
As-sus	arsen
As-vv	arsen
atrazin	atrazin
B	bor
Ba	baryum
barva	barva
Ba-sus	baryum

Dlouhý název

CO2celk	oxid uhličitý celkový
CO2vol	oxid uhličitý volný (H2CO3)
CO3	uhličitany
Co-sus	kobalt
Cr	chrom celkový
Cr3	chrom trojmocný
Cr6	chrom šestimocný
Cr6	chrom šestimocný
Cr-cel-vv	chrom celkový
Cr-sus	chrom celkový
Cu	měď
Cu-sus	měď
Cu-vv	měď
Dafnia magna EC50	Dafnia magna(EC50-48hod)
Dafnia magna pr.IM.	Dafnia magna(průměrná imobilizace)
delta HCH	delta hexachlorhexan
desethylatrazin	desethylatrazin
Desmodesmus IC50	Desmodesmus subspicatus (IC50-72hod)
Desmodesmus pr.INH	Desmodesmus subspicatus(průměrná inhibice)
dibenzo(a,h)antracen	dibenzo(a,h)antracen
dichlorbenzen	dichlorbenzen
dichlorfenoly(suma)	dichlorfenoly(suma)
Dichlormethan	Dichlormethan
DMCPS	dekamethylcyklopentasiloxan.
DOC-vv	rozpuštěný organický uhlík (DOC)
doprava a man.Rok.	doprava a man.Rok.
DOSUS-M	dosušina odpad
E.coli-sus	E.coli v sušině
EL	extrahovatelné látky
EL-sus	extrahovatelné látky
entero-sus	enterokoky
EOX-sus	extrahovatelné organicky vázané halogeny
epsilon HCH	epsilon hexachlorcyklohexan
etanol	etanol
ethylbenzen	ethylbenzen
ethylbenzen-sus	ethylbenzen
evidence vzorku	evidence vzorku
evidence vzorku ext	evidence vzorku pro externího zákazníka
F	fluoridy
Fe	železo veškeré
Fe2	železo dvojmocné
fenantren	fenantren
Fenantren-sus	fenantren
fenol	fenol
Fe-sus	železo

kys.mravenčí(C1)	kyselina mravenčí
kys.octová(C2)	kyselina octová
kys.propionová(C3)	kyselina propionová
kys.valerová(C5)	kyselina valerová
Li	Lithium
m,p - xyleny	m,p - xyleny
m,p-xylen-sus	m,p - xylen
mastné kyseliny suma	mastné kyseliny
metanol	metanol
Mg	hořčík
MgO-sus	oxid hořečnatý
Mg-sus	hořčík
Mg-vv	hořčík
mineralizace kalu	mineralizace kalu
mineralizace kovů	mineralizace kovů
Mn	mangan
Mn-sus	mangan
Mo	molybden
monochlorfenoly-suma	monochlorfenoly-suma
Mo-sus	molybden
Mo-vv	molybden
Na	sodík
naftalen	naftalen
Naftalen-sus	naftalen
N-anorg	dusík celkový anorganický
Název	Dl.název
Název	Dl.název
Název	Dl.název
Název	Dl.název
Název	Dl.název
Název	Dl.název
Název	Dl.název
Název	Dl.název
N-celk	dusík celkový
Ncelk-sus	dusík celkový
NEL	nepolární extrahovatelné látky (ropné)
NEL-sus	nepolární extrahovatelné látky
NH4	amonné ionty
NH4-vv	amonné ionty
Ni	nikl
Ni-sus	nikl
nitrobenzen	nitrobenzen
Ni-vv	nikl
Ni-vv	nikl
N-Kjeldahl	dusík dle Kjeldahla

PCB	polychlorované bifenily
PCB 101	2,4,5,2,5 - pentachlorbifenyl
PCB 101	PCB 101
PCB 118	PCB 118
PCB 138	2,3,4,2,4,5 - hexachlorbifenyl
PCB 138	PCB 138
PCB 153	2,4,5,2,4,5 - hexachlorbifenyl
PCB 153	PCB 153
PCB 180	PCB 180
PCB 180	PCB 180
PCB 194	PCB194
PCB 28	2,4,4 trichlorbifenyl
PCB 28	PCB 28
PCB 52	2,5,2,5 - tetrachlorbifenyl
PCB 52	PCB 52
PCB(6)-sus	polychlorované bifenily suma (6)
PCB(7)-sus	polychlorované bifenily suma (7)
Pcelk	fosfor celkový
Pcelk-sus	fosfor celkový
PCEthn-sus	tetrachlorethen (perchlor)
pH	pH
pH v kalu	pH
pH-vv	pH
PO4	fosforečnany
PO4-vv	fosforečnany
Poecilia retic.LC50	Poecilia reticulata(LC50-96hod)
Poecilia retic.pr.MO	Poecilia reticulata(průměrná mortalita)
P-PO4	fosfor fosforečnanový
P-PO4-sus	fosfor fosforečnanový
protokol o odběru	protokol o odběru
protokol o zkoušce	protokol o zkoušce
příprava vzorkovnic	příprava vzorkovnic a manipulace
pyren	pyren
Pyren-sus	pyren
Ra226-sus	objemová aktivita radia 226
RAS	rozpuštěné anorganické soli
RL	rozpuštěné látky
RL-vv	rozpuštěné látky
RLzz	rozp. látky ztráta žíháním
salmonella	salmonella
salmonella v 50g vz.	salmonella v 50g vz.
Sb	antimon
Sb-sus	antimon
Sb-vv	antimon
Scelk	Síra celková

toluen-sus	toulen
trans1,2dichlorethen	trans-1,2 -dichlorethen
trichlorethen	1,1,2 trichlorethen
trichloretylen-sus	trichloretylen
trichlorfenol-suma	trichlorfenoly(součet)
trichlormetan	trichlormetan (chloroform)
Tvoda	teplota prostého vzorku
Tvody	teplota odebíraného média
účinnost BSK5	Účinnost BSK5
účinnost CHSK	Účinnost CHSK
účinnost CHSKCr	účinnost CHSKCr
úprava vz.- kap.odp.	úprava vz.- kap.odp.
U-sus	uran
V	vanad
VL	veškeré látky
VLzz	veškeré látky ztráta žíháním
VLzz-rel	veškeré látky ztráta žíháním relativně
VLž	veškeré látky žíhané
V-sus	vanad
vyhodn. rozboru ŠM	vyhodn. rozboru ŠM
výhřevnost	výhřevnost
výluh pH	výluh pH
W-sus	wolfram
xyleny (suma)	xyleny (suma)
xylény(suma)-sus	xylény suma
zákal	zákal
Zn	zinek
ZNK4,5	zásadová NK do pH 4,5
ZNK8,3	zásadová NK do pH 8,3
Zn-sus	zinek
Zn-vv	zinek
Zr-sus	zirkon

24.1.2017/10

Příloha č. 11.4 Změny a revize

Seznam změn:

Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů 5/17 – OZ Turnov

Číslo změny	Číslo kap. SOP, ve které byla provedena změna	Popis změny	Datum	Schválil
1	Úvodní strana	Zrušení roku 2009 v nadpisu plánu kontroly	24.2.2010	Svátková
2	přílohy č.11.2.	Aktualizace karet pro rok 2010	24.2.2010	Svátková
3	Příloha č.11.1	aktualizace	24.2.2010	Svátková
4	Kap.5, str.8	Doplnění souhlasu se subdodavatelskou laboratoří	8.2.2011	Svátková
5		Nové vydání Plánu kontroly OV a kalů č. 3/12		
6		Oddělena kontrola odpadů do samostatného plánu odpadů 1/12	27.1.2012	Svátková
7		Formální úpravy	27.1.2012	Svátková
8	Příloha č.10.2.	Zrušeno: BeneckoČOV,Jilemnice ÚV,Chata Michlák ČOV,penzion Horalka ČOV,chata Idol ČOV	14.1.2013	Svátková
9	Příloha č.10.2. Ze dne 20.1.2014	Vydána nová příloha č.10.2.pro rok 2014	20.1.2014	Svátková
10	Příloha str.3	Zrušeno: kontrola ČOV Strážné	20.1.2014	Svátková
11		Zrušeno: kontrola Kořenov Lesní chata	20.1.2014	Svátková
12		Zrušeno: kontrola Chata Jasmín	20.1.2014	Svátková
13		Doplněno: kontrola Špindlerův Mlýn, ubytovna ÚDA	20.1.2014	Svátková
14		Nové vydání Plánu kontroly OV a kalů č. 4/2015	19.1.2015	Svátková
15		Formální úpravy dokumentu	19.1.2015	Svátková
16		Přečíslování příloh z kapitoly 10 na kap. 11	19.1.2015	Svátková
17	Příloha č.11.1	Vydána nová příloha 11.1 – karty kontroly OV a kalů pro rok 2015	19.1.2015	Svátková
18	Příloha č.11.1	Nová karta od roku 2015 pro ČOV Rovensko p.T. (1150EO), kolaudace na jaře 2015	19.1.2015	Svátková
19	Příloha č.11.1	Zrušení výustí Košťálov a Libštát, ČOV Košťálov není v kontrole SČVK	19.1.206	Svátková
20	Příloha č.11.1	Doplnění kontroly průmyslových objektů vypouštějících do VK (14 objektů)	19.1.206	Svátková

[illegible]

Příloha č. 11.4

Seznam revízi:

Plán kontroly kvality odpadní vody a kalů 5/17 – OZ Turnov

[illegible]