

Protokol o zkoušce vzorku č. 2019/0525

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, přítok na ČOV
Matrice: odpadní voda
Typ vzorku: A=směsný 2 hod. po 15 min.
Datum odběru: 25.04.2019 14:00 - 25.04.2019 15:45
Datum příjmu: 25.04.2019 17:20
Datum ukončení: 15.05.2019
Odebral: EKO-VAK s.r.o., Ing. Ondřej Vacek
Příjem provedl: Chudá Zuzana

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda		Nejistota	Limit (§)
CHSK Cr vysoký rozsah	570	mg/l	SOP 3 (ČSN ISO 15705)	A	± 10,0 %	
Biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)	160	mg/l	SOP 7 (ČSN EN 1899-1 a 1899-2)	A	± 20,0 %	
pH	8,0		SOP 12 (ČSN ISO 10523)	A	± 0,2	
teplota při stanovení pH	25,8	°C	SOP 12 (ČSN ISO 10523)	A		
Nerozpuštěné látky (105°C) (F)	110	mg/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A	± 13,0 %	
N - celkový	60,2	mg/l	SOP 14 (ČSN EN ISO 11905-1)	A	± 10,0 %	
N - anorganický	50,94	mg/l	výpočtem	A		
N - dusitanový	0,04	mg/l	SOP 11 (ČSN EN 26777)	A	± 10,0 %	
N - dusičnanový	< 0,85	mg/l	SOP 10 (ČSN 75 7455)	A		
N - amoniakální	50	mg/l	SOP 9 (ČSN ISO 7150-1)	A	± 10,0 %	
P - celk	8,92	mg/l	SOP 4 (ČSN EN ISO 6878)	A	± 10,0 %	

A - akreditovaná metoda

AS - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná metoda

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

F - Použitý filtr: VWR 693 průměr 47 mm

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

* - Výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

Uváděná nejistota je rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, který zaručuje interval spolehlivosti přibližně 95%.

Nejistota vzorkování není zahrnuta v nejistotě měření.

Zkouška byla provedena v požadovaném rozsahu. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován pouze jako celek, jeho část lze reprodukovat jen s písemným souhlasem laboratoře.

Seznam subdodavatelů je k nahlédnutí v laboratoři.

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

www.ekovak.cz

Protokol o zkoušce vzorku č. 2019/0525

Strana: 2 / 2



Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

V Dobříši, 15.05.2019



Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

Protokol o odběru vzorku odpadní vody k protokolu o zkoušce č. 2019/0525

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Datum odběru: 25.04.2019
Důvod odběru vzorku: Sledování zatížení ČOV
Místo odběru: ČOV Popovičky
Bod odběru: přítok na ČOV
Typ odběru: A=směsný 2 hod. po 15 min.
Způsob odběru: ruční vzorkovač

Průtok mezi vzorky typu "C" v l:

Objem dílčích prostých vzorků v ml: 500 ml ± 10 %
Objem vzorku v ml: 4000 ml ± 10 %
Doba odběru vzorku v hod: od: 25.04.2019 14:00 do: 25.04.2019 15:45

Měření při odběru v terénu:

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda

Požadované stanovení:

- CHSK Cr vysoký rozsah
- teplota při stanovení pH
- N - anorganický
- N - amoniakální
- Biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)
- Nerozpuštěné látky (105°C)
- N - dusitanový
- P - celk
- pH
- N - celkový
- N - dusičnanový

Způsob konzervace: chlazení dle ČSN EN ISO 5667-3
Použité vzorkovnice: HDPE 500 ml
 Odběr a dekontaminace odběrového zařízení před a po odběru vzorku dle SOP - 1.

Teplota vzorku: při odběru: 14 °C
Způsob uložení vzorku: chladicí box
Doprava vzorku do laboratoře: osobní vůz
Poznámky k odběru: okolní teplota: 26 °C
 počasí: jasno

EKO-VAK s. r. o.


SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš
 IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756
 E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t
 ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

Protokol o odběru vzorku odpadní vody k protokolu o zkoušce č. 2019/0525

Strana: 2 / 2

Doplňující údaje k odběru vzorku:

Odběr provedl:	Odběru přítomen:	
Ing. Ondřej Vacek <i>Vacek</i>		
Vzorky do laboratoře předal: Ing. Ondřej Vacek <i>Vacek</i>	Laboratoř přijímající vzorky: EKO-VAK s.r.o.	
Datum a čas předání:	Převzal: Zuzana Chudá	Podpis: <i>Chudá</i>
<i>27.4.2019 1720</i> V Dobříši, 15.05.2019		

EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

Protokol o zkoušce vzorku č. 2019/0526

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, odtok z ČOV
Matrice: odpadní voda
Typ vzorku: A=směsný 2 hod. po 15 min.
Datum odběru: 25.04.2019 14:05 - 25.04.2019 15:50
Datum příjmu: 25.04.2019 17:20
Datum ukončení: 15.05.2019
Odebral: EKO-VAK s.r.o., Ing. Ondřej Vacek
Příjem provedl: Chudá Zuzana

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda	Nejistota	Limit (§)
CHSK Cr nízký rozsah	29,3	mg/l	SOP 3 (ČSN ISO 15705)	A ± 10,0 %	75 (p)
Biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)	3,5	mg/l	SOP 7 (ČSN EN 1899-1 a 1899-2)	A ± 20,0 %	22 (p)
pH	7,5		SOP 12 (ČSN ISO 10523)	A ± 0,2	
teplota při stanovení pH	22,2	°C	SOP 12 (ČSN ISO 10523)	A	
Nerozpuštěné látky (105°C) (F)	11	mg/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A ± 13,0 %	25 (p)
N - celkový	5,17	mg/l	SOP 14 (ČSN EN ISO 11905-1)	A ± 10,0 %	
N - anorganický	4,76	mg/l	výpočtem	A	
N - dusitanový	0,04	mg/l	SOP 11 (ČSN EN 26777)	A ± 10,0 %	
N - dusičnanový	4,55	mg/l	SOP 10 (ČSN 75 7455)	A ± 12,0 %	
N - amoniakální	0,17	mg/l	SOP 9 (ČSN ISO 7150-1)	A ± 10,0 %	12 (pr)
P - celk	0,18	mg/l	SOP 4 (ČSN EN ISO 6878)	A ± 10,0 %	2 (pr)

Legenda: p-přípustná hodnota, pr-průměrná hodnota

A - akreditovaná metoda

AS - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná metoda

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

F - Použitý filtr: VWR 693 průměr 47 mm

Limitní hodnoty převzaty z vodoprávního rozhodnutí pro ČOV Popovičky.

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

* - Výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

Uváděná nejistota je rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, který zaručuje interval spolehlivosti přibližně 95%.

Nejistota vzorkování není zahrnuta v nejistotě měření.

Zkouška byla provedena v požadovaném rozsahu. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován pouze jako celek, jeho část lze reprodukovat jen s písemným souhlasem laboratoře.

Seznam subdodavatelů je k nahlédnutí v laboratoři.

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

www.ekovak.cz


Laboratorní informační a manažerský systém ANALAB pro Windows

Protokol o zkoušce vzorku č. 2019/0526

Strana: 2 / 2

V Dobříši, 15.05.2019




Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

Protokol o odběru vzorku odpadní vody k protokolu o zkoušce č. 2019/0526

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Datum odběru: 25.04.2019
Důvod odběru vzorku: Sledování plnění emisních limitů
Místo odběru: ČOV Popovičky
Bod odběru: odtok z ČOV
Typ odběru: A=směsný 2 hod. po 15 min.
Způsob odběru: ruční vzorkovač

Průtok mezi vzorky typu "C" v l:

Objem dílčích prostých vzorků v ml: 500 ml ± 10 %
Objem vzorku v ml: 4000 ml ± 10 %
Doba odběru vzorku v hod: od: 25.04.2019 14:05 do: 25.04.2019 15:50

Měření při odběru v terénu:

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda

Požadované stanovení:

- CHSK Cr vysoký rozsah
- Biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)
- pH
- teplota při stanovení pH
- Nerozpuštěné látky (105°C)
- N - celkový
- N - anorganický
- N - dusitanový
- N - dusičnanový
- N - amoniakální
- P - celk

Způsob konzervace: chlazení dle ČSN EN ISO 5667-3
Použité vzorkovnice: HDPE 1000 ml
 Odběr a dekontaminace odběrového zařízení před a po odběru vzorku dle SOP - 1.

Teplota vzorku: při odběru: 14,5 °C
Způsob uložení vzorku: chladicí box
Doprava vzorku do laboratoře: osobní vůz
Poznámky k odběru: okolní teplota: 26 °C
 počasí: jasno

EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš
 IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756
 E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t
 ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

Protokol o odběru vzorku odpadní vody k protokolu o zkoušce č. 2019/0526

Strana: 2 / 2

Doplňující údaje k odběru vzorku:

Odběr provedl:	Odběru přítomen:
Ing. Ondřej Vacek <i>Vacek</i>	
Vzorky do laboratoře předal: Ing. Ondřej Vacek <i>Vacek</i>	Laboratoř přijímající vzorky: EKO-VAK s.r.o.
Datum a čas předání:	Převzal: Podpis:
<i>25.4.2019 17:20</i>	Zuzana Chudá <i>Chudá'</i>
V Dobříši, 15.05.2019	



EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

Protokol o zkoušce vzorku č. 2019/0527

Strana: 1 / 1

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, aktivovaný kal
Matrice: aktivovaný kal
Typ vzorku: prostý
Datum odběru: 25.04.2019 15:55
Datum příjmu: 25.04.2019 17:20
Datum ukončení: 15.05.2019
Odebral: EKO-VAK s.r.o., Ing. Ondřej Vacek
Příjem provedl: Chudá Zuzana

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda		Nejistota	Limit (§)
Kalový index	132	ml/g	výpočtem	N		
Usaditelné látky (Imhoff)	550	ml/l	interní postup	N		
Nerozpuštěné látky (105°C)	4,2	g/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A	± 13,0 %	

A - akreditovaná metoda

AS - subdodávka akreditovaná

N - neakreditovaná metoda

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

* - Výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

Uváděná nejistota je rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření k=2, který zaručuje interval spolehlivosti přibližně 95%.
 Nejistota vzorkování není zahrnuta v nejistotě měření.

Zkouška byla provedena v požadovaném rozsahu. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován pouze jako celek, jeho část lze reprodukovat jen s písemným souhlasem laboratoře.

Seznam subdodavatelů je k nahlédnutí v laboratoři.



Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

V Dobříši, 15.05.2019



Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376

www.ekovak.cz

Protokol o zkoušce vzorku č. 2019/0528

Strana: 1 / 1

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, aktivovaný kal 2
Matrice: aktivovaný kal
Typ vzorku: prostý
Datum odběru: 25.04.2019 16:00 **Odebral:** EKO-VAK s.r.o., Ing. Ondřej Vacek
Datum příjmu: 25.04.2019 17:20 **Příjem provedl:** Chudá Zuzana
Datum ukončení: 15.05.2019

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda		Nejistota	Limit (§)
Kalový index	211	ml/g	výpočtem	N		
Usaditelné látky (Imhoff)	710	ml/l	interní postup	N		
Nerozpuštěné látky (105°C)	3,4	g/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A	± 13,0 %	

A - akreditovaná metoda
N - neakreditovaná metoda

AS - subdodávka akreditovaná

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

* - Výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

Uváděná nejistota je rozšířená nejistota s koeficientem rozšíření $k=2$, který zaručuje interval spolehlivosti přibližně 95%.
Nejistota vzorkování není zahrnuta v nejistotě měření.

Zkouška byla provedena v požadovaném rozsahu. Výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků uvedených v tomto protokolu a nenahrazují jiné dokumenty. Protokol může být reprodukován pouze jako celek, jeho část lze reprodukovat jen s písemným souhlasem laboratoře.

Seznam subdodavatelů je k nahlédnutí v laboratoři.



Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

V Dobříši, 15.05.2019



Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

SÍDLLO: náměstí Komenského 412, 263 01 Dobříš

IČ: 24728756, DIČ: CZ24728756

E: ekovak@ekovak.cz, T: +420 314 003 066, ISDS: 8p9t66t

ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze oddíl C, vložka 169376.

www.ekovak.cz

