

Protokol o zkoušce vzorku č. 2020/1236

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, přítok na ČOV, rotační síto
Matrice: odpadní voda
Typ vzorku: A=směsný 2 hod. po 15 min.
Datum odběru: 02.09.2020 12:30 - 02.09.2020 14:15
Datum příjmu: 02.09.2020 18:20
Datum ukončení: 08.09.2020
Odebral: EKO-VAK s.r.o. Ladislav Průša
Příjem provedl: Chudá Zuzana

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda	Nejistota	Limit (§)
CHSK-Cr vysoký rozsah	671	mg/l	SOP 3 (ČSN ISO 15705)	A ± 10,0 %	
biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)	393	mg/l	SOP 7 (ČSN EN 1899-1 a 1899-2)	A ± 20,0 %	
pH při 25 °C	7,1		SOP 12 (ČSN ISO 10523)	A ± 0,2 %	
nerozpuštěné látky (105°C) (F)	170	mg/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A ± 13,0 %	
N - celkový	78,75	mg/l	SOP 14 (ČSN EN ISO 11905-1)	A ± 10,0 %	
N - anorganický	59,12	mg/l	výpočtem	A	
N - dusitanový	< 0,030	mg/l	SOP 11 (ČSN EN 26777)	A	
N - dusičnanový	1,00	mg/l	SOP 10 (ČSN 75 7455)	A ± 12,0 %	
N - amoniakální	58,10	mg/l	SOP 9 (ČSN ISO 7150-1)	A ± 10,0 %	
P - celk	8,98	mg/l	SOP 4 (ČSN EN ISO 6878)	A ± 10,0 %	

Legenda zkratk:

A - akreditovaná metoda, N - neakreditovaná metoda

Vysvětlivky:

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Symbol '*' vyjadřuje, že výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

F - Použitý filtr: VWR 693 průměr 47 mm

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

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

Poznámky ke vzorku č. 2020/1236:

Hodnota pH je automaticky korigována zařízením teplotní kompenzace na 25 °C.

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoř, odborně způsobilá podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 ke zkouškám a registrovaná pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

Sídlo: 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

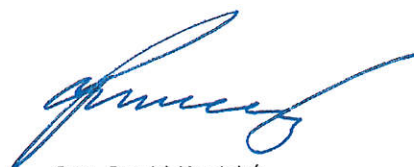
Protokol o zkoušce vzorku č. 2020/1236

Strana: 2 / 2

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 externích poskytovatelů služeb je k nahlédnutí v laboratoři.

V Dobříši, 08.09.2020



Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří, odborně způsobilá podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 ke zkouškám a registrovaná 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 odběru vzorku odpadní vody k protokolu o zkoušce č. 2020/1236

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Datum odběru: 02.09.2020
Důvod odběru vzorku: Sledování zatížení ČOV
Místo odběru: ČOV Popovičky, přítok na ČOV
Bod odběru: rotační síto
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: 02.09.2020 12:30 do: 02.09.2020 14:15

Měření při odběru v terénu:

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda

Požadované stanovení:

- CHSK-Cr vysoký rozsah
- nerozpuštěné látky (105°C)
- N - dusitanový
- P - celk
- biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)
- N - celkový
- N - dusičnanový
- pH při 25 °C
- N - anorganický
- N - amoniakální

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: 19,4 °C

Způsob uložení vzorku: chladič box

Doprava vzorku do laboratoře: osobní vůz

Poznámky k odběru: okolní teplota: 16 °C
počasí: oblačno

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

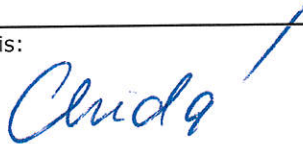
ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

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. 2020/1236

Strana: 2 / 2

Doplňující údaje k odběru vzorku:

Odběr provedl:	Odběru přítomen:
Ladislav Průša	
Vzorky do laboratoře předal: Ladislav Průša	Laboratoř přijímající vzorky: EKO-VAK s.r.o.
Datum a čas předání: 02.09.2020 18:20	Převzal: Zuzana Chudá Podpis: 
V Dobříši, 08.09.2020	

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. 2020/1237

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, odtok z ČOV, Parshallův žlab
Matrice: odpadní voda
Typ vzorku: A=směsný 2 hod. po 15 min.
Datum odběru: 02.09.2020 12:40 - 02.09.2020 14:25
Datum příjmu: 02.09.2020 18:20
Datum ukončení: 08.09.2020
Odebral: EKO-VAK s.r.o. Ladislav Průša
Příjem provedl: Chudá Zuzana

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda	Nejistota	Limit (§)
CHSK-Cr nízký rozsah	24	mg/l	SOP 3 (ČSN ISO 15705)	A ± 10,0 %	75 (p)
biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)	3	mg/l	SOP 7 (ČSN EN 1899-1 a 1899-2)	A ± 20,0 %	22 (p)
pH při 25 °C	6,4		SOP 12 (ČSN ISO 10523)	A ± 0,2 %	
nerozpuštěné látky (105°C) (F)	3,2	mg/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A ± 13,0 %	25 (p)
N - celkový	12,80	mg/l	SOP 14 (ČSN EN ISO 11905-1)	A ± 10,0 %	
N - anorganický	10,83	mg/l	výpočtem	A	
N - dusitanový	0,097	mg/l	SOP 11 (ČSN EN 26777)	A ± 10,0 %	
N - dusičnanový	10,60	mg/l	SOP 10 (ČSN 75 7455)	A ± 12,0 %	
N - amoniakální	0,13	mg/l	SOP 9 (ČSN ISO 7150-1)	A ± 10,0 %	12 (pr)
P - celk	0,44	mg/l	SOP 4 (ČSN EN ISO 6878)	A ± 10,0 %	2 (pr)

Limitní hodnoty převzaty z vodoprávního rozhodnutí pro ČOV Popovičky.

Legenda zkratk:

p-přípustná hodnota, pr-průměrná hodnota
A - akreditovaná metoda, N - neakreditovaná metoda

Vysvětlivky:

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Symbol '*' vyjadřuje, že výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

F - Použitý filtr: VWR 693 průměr 47 mm

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

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

Poznámky ke vzorku č. 2020/1237:

Hodnota pH je automaticky korigována zařízením teplotní kompenzace na 25 °C.

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoř, odborně způsobilá podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 ke zkouškám a registrovaná 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 zkoušce vzorku č. 2020/1237

Strana: 2 / 2

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 externích poskytovatelů služeb je k nahlédnutí v laboratoři.

V Dobříši, 08.09.2020



Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří, odborně způsobilá podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 ke zkouškám a registrovaná 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 odběru vzorku odpadní vody k protokolu o zkoušce č. 2020/1237

Strana: 1 / 2

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Datum odběru: 02.09.2020
Důvod odběru vzorku: Sledování plnění emisních limitů
Místo odběru: ČOV Popovičky, odtok z ČOV
Bod odběru: Parshallův žlab
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: 02.09.2020 12:40 do: 02.09.2020 14:25

Měření při odběru v terénu:

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda

Požadované stanovení:

- CHSK-Cr nízký rozsah
- biochemická spotřeba kyslíku po 5 dnech (BSK5)
- pH při 25 °C
- 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: 19,4 °C
Způsob uložení vzorku: chladič box
Doprava vzorku do laboratoře: osobní vůz
Poznámky k odběru: okolní teplota: 16 °C
počasí: oblačno

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

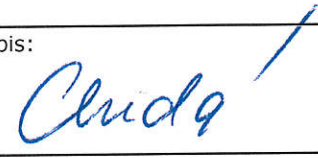
ČÚ: 43-760 284 0287/0100 KB Dobříš

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. 2020/1237

Strana: 2 / 2

Doplňující údaje k odběru vzorku:

Odběr provedl:	Odběru přítomen:
Ladislav Průša	
Vzorky do laboratoře předal: Ladislav Průša	Laboratoř přijímající vzorky: EKO-VAK s.r.o.
Datum a čas předání: 02.09.2020 18:20	Převzal: Zuzana Chudá Podpis: 
V Dobříši, 08.09.2020	

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. 2020/1238

Strana: 1 / 1

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, aktivační nádrž 1
Matrice: aktivovaný kal
Typ vzorku: prostý
Datum odběru: 02.09.2020 12:35
Datum příjmu: 02.09.2020 18:20
Datum ukončení: 08.09.2020
Odebral: EKO-VAK s.r.o. Ladislav Průša
Příjem provedl: Chudá Zuzana

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda	Nejistota	Limit (§)
kalový index	122	ml/g	výpočtem	N	
usaditelné látky (Imhoff)	280	ml/l	interní postup	N	
nerozpuštěné látky (105°C)	2,3	g/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A ± 13,0 %	

Legenda zkratk:

A - akreditovaná metoda, N - neakreditovaná metoda

Vysvětlivky:

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Symbol '*' vyjadřuje, že výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

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

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 externích poskytovatelů služeb je k nahlédnutí v laboratoři.

V Dobříši, 08.09.2020




Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří, odborně způsobilá podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 ke zkouškám a registrovaná pod číslem 4132.



EKO-VAK s. r. o.

Sídlo: 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. 2020/1239

Strana: 1 / 1

Zákazník: Technické služby Popovičky, s.r.o., K Rybníku 12, 25101 Chomutovice
Místo odběru: ČOV Popovičky, aktivační nádrž 2
Matrice: aktivovaný kal
Typ vzorku: prostý
Datum odběru: 02.09.2020 12:50
Datum příjmu: 02.09.2020 18:20
Datum ukončení: 08.09.2020

Odebral: EKO-VAK s.r.o. Ladislav Průša
Příjem provedl: Chudá Zuzana

Název rozboru	Zjištěná hodnota	Jednotky	Metoda	Nejistota	Limit (§)
kalový index	136	ml/g	výpočtem	N	
usaditelné látky (Imhoff)	380	ml/l	interní postup	N	
nerozpuštěné látky (105°C)	2,8	g/l	SOP 5 (ČSN EN 872)	A ± 13,0 %	

Legenda zkratk:

A - akreditovaná metoda, N - neakreditovaná metoda

Vysvětlivky:

Symbol '<' vyjadřuje výsledek menší než mez stanovitelnosti.

Symbol '*' vyjadřuje, že výsledná hodnota není v souladu s limitní hodnotou.

Porovnání výsledků s limitními hodnotami není předmětem akreditace.

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

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 externích poskytovatelů služeb je k nahlédnutí v laboratoři.

V Dobříši, 08.09.2020




Ing. David Kunický
vedoucí laboratoře

Zkušební laboratoř akreditovaná ASLAB Střediskem pro posuzování způsobilosti laboratoří, odborně způsobilá podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018 ke zkouškám a registrovaná 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

