

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 41394/2022**

**Zákazník :** VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.  
Spojovací 1539  
396 01 Humpolec

**Číslo zakázky :** 23423  
**Příjem vzorku :** 20.7.2022 20:55  
**Vyšetření vzorku :** 20.7.2022 - 26.7.2022  
**Číslo jednací :** ZU/07376/2020  
**Číslo spisu :** S-ZU/07376/2020  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** J0020A20

**Informace o vzorku**

<b>Vzorek číslo:</b>	79141	<b>Čas odběru:</b>	17:55 -19:40
<b>Datum odběru:</b>	20.7.2022		
<b>Název vzorku:</b>	voda odpadní		
<b>Místo odběru:</b>	Dobrá Voda u Pacova, výúst' V1		
<b>Matrice:</b>	voda odpadní		
<b>Vzorkoval:</b>	Hofman Jan		
<b>Metoda vzork.:</b>	SOP VZ OV 006 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN 75 7315)		
<b>Způsob odběru:</b>	směsný 2-hodinový vzorek - typ A		
<b>Účel odběru:</b>	analýza ve vyžádaných ukazatelích		
<b>Množství vzorku:</b>	1,5l		
<b>Přítomné osoby:</b>	Ing. Milan Šlepa, VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.		

**Místní měření**

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	21,8	°C	A	SOP OV 042	1°C

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
BSK5	7,7	mg/l	A	SOP OV 005	<sup>6</sup> 15%
CHSK-Cr	46	mg/l	A	SOP OV 015	<sup>6</sup> 20%
NL (105°C)	20	mg/l	A	SOP OV 025.01	<sup>6</sup> 20%

**Poznámka k odběru:** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

**Poznámky k analýze:**

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

Pro stanovení BSK5 byl počet zkoušených ředění 1 a 2 replikáty daného ředění.

**Upřesnění SOP**

SOP OV 005 (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)  
SOP OV 015 (ČSN ISO 6060)  
SOP OV 025.01 (ČSN EN 872, ČSN 75 7350)  
SOP OV 042 (ČSN 75 7342)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště):**

<sup>6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenese odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Lucie Pavelková  
**Protokol vyhotovil:** Lucie Pavelková  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 1.8.2022



Ing. Petra Trnková  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



---

konec protokolu

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 41395/2022**

**Zákazník :** VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.  
Spojovací 1539  
396 01 Humpolec

**Číslo zakázky :** 23423  
**Příjem vzorku :** 20.7.2022 20:55  
**Vyšetření vzorku :** 20.7.2022 - 26.7.2022  
**Číslo jednací :** ZU/07376/2020  
**Číslo spisu :** S-ZU/07376/2020  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** J0020A20

**Informace o vzorku**

<b>Vzorek číslo:</b>	79142	<b>Čas odběru:</b>	18:00 -19:45
<b>Datum odběru:</b>	20.7.2022		
<b>Název vzorku:</b>	voda odpadní		
<b>Místo odběru:</b>	Dobrá Voda u Pacova, výúst' V2		
<b>Matrice:</b>	voda odpadní		
<b>Vzorkoval:</b>	Hofman Jan		
<b>Metoda vzork.:</b>	SOP VZ OV 006 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN 75 7315)		
<b>Způsob odběru:</b>	směsný 2-hodinový vzorek - typ A		
<b>Účel odběru:</b>	analýza ve vyžádaných ukazatelích		
<b>Množství vzorku:</b>	1,5l		
<b>Přítomné osoby:</b>	Ing. Milan Šelep, VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.		

**Místní měření**

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	16,9	°C	A	SOP OV 042	1°C

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
BSK5	4,0	mg/l	A	SOP OV 005 <sup>6</sup>	15%
CHSK-Cr	29	mg/l	A	SOP OV 015 <sup>6</sup>	20%
NL (105°C)	21	mg/l	A	SOP OV 025.01 <sup>6</sup>	20%

**Poznámka k odběru:** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

**Poznámky k analýze:**

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

Pro stanovení BSK5 byl počet zkoušených ředění 1 a 2 replikáty daného ředění.

**Upřesnění SOP**

SOP OV 005 (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)  
SOP OV 015 (ČSN ISO 6060)  
SOP OV 025.01 (ČSN EN 872, ČSN 75 7350)  
SOP OV 042 (ČSN 75 7342)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště):**

<sup>6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenese odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Lucie Pavelková  
**Protokol vyhotovil:** Lucie Pavelková  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 1.8.2022

Ing. Petra Trnková  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



---

konec protokolu

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě**

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

**PROTOKOL č. 41396/2022**

**Zákazník :** VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.  
Spojovací 1539  
396 01 Humpolec

**Číslo zakázky :** 23423  
**Příjem vzorku :** 20.7.2022 20:55  
**Vyšetření vzorku :** 20.7.2022 - 26.7.2022  
**Číslo jednací :** ZU/07376/2020  
**Číslo spisu :** S-ZU/07376/2020  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** J0020A20

**Informace o vzorku**

<b>Vzorek číslo:</b>	79143		
<b>Datum odběru:</b>	20.7.2022	<b>Čas odběru:</b>	18:05 -19:50
<b>Název vzorku:</b>	voda odpadní		
<b>Místo odběru:</b>	Dobrá Voda u Pacova, výúst' V4		
<b>Matrice:</b>	voda odpadní		
<b>Vzorkoval:</b>	Hofman Jan		
<b>Metoda vzork.:</b>	SOP VZ OV 006 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN 75 7315)		
<b>Způsob odběru:</b>	směsný 2-hodinový vzorek - typ A		
<b>Účel odběru:</b>	analýza ve vyžádaných ukazatelích		
<b>Množství vzorku:</b>	1,5l		
<b>Přítomné osoby:</b>	Ing. Milan Šlepa, VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.		

**Místní měření**

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	18,1	°C	A	SOP OV 042	1°C

**Výsledky zkoušení - chemické vyšetření**

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
BSK5	4,3	mg/l	A	SOP OV 005	<sup>6</sup> 15%
CHSK-Cr	28	mg/l	A	SOP OV 015	<sup>6</sup> 20%
NL (105°C)	6.0	mg/l	A	SOP OV 025.01	<sup>6</sup> 20%

**Poznámka k odběru:** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

**Poznámky k analýze:**

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

Pro stanovení BSK5 byl počet zkoušených ředění 1 a 2 replikáty daného ředění.

**Upřesnění SOP**

SOP OV 005 (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)  
SOP OV 015 (ČSN ISO 6060)  
SOP OV 025.01 (ČSN EN 872, ČSN 75 7350)  
SOP OV 042 (ČSN 75 7342)

**Místo provedení zkoušky (pracoviště):**

<sup>6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenesे odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Lucie Pavelková

**Protokol vyhotovil:** Lucie Pavelková

**Počet stran:** 2

**Dne:** 1.8.2022



Ing. Petra Trnková  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



---

konec protokolu



## Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Centrum hygienických laboratoří

Zkušební laboratoř č. 1393 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Partyzánské náměstí 2633/7, Moravská Ostrava, 702 00 Ostrava

### PROTOKOL č. 41397/2022

**Zákazník :** VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.  
Spojovací 1539  
396 01 Humpolec

**Číslo zakázky :** 23423  
**Příjem vzorku :** 20.7.2022 20:55  
**Vyšetření vzorku :** 20.7.2022 - 26.7.2022  
**Číslo jednací :** ZU/07376/2020  
**Číslo spisu :** S-ZU/07376/2020  
**Spisový znak :** 2.0.4

**Číslo objednávky :** J0020A20

#### Informace o vzorku

<b>Vzorek číslo:</b>	79144	<b>Čas odběru:</b>	18:10 -19:55
<b>Datum odběru:</b>	20.7.2022		
<b>Název vzorku:</b>	voda odpadní		
<b>Místo odběru:</b>	Dobrá Voda u Pacova, výúst' V5		
<b>Matrice:</b>	voda odpadní		
<b>Vzorkoval:</b>	Hofman Jan		
<b>Metoda vzork.:</b>	SOP VZ OV 006 (ČSN EN ISO 5667-1, ČSN EN ISO 5667-3, ČSN ISO 5667-10, ČSN EN ISO 5667-14, ČSN 75 7315)		
<b>Způsob odběru:</b>	směsný 2-hodinový vzorek - typ A		
<b>Účel odběru:</b>	analýza ve vyžádaných ukazatelích		
<b>Množství vzorku:</b>	1,5l		
<b>Přítomné osoby:</b>	Ing. Milan Šelep, VoKa - ekologické stavby, spol. s r.o.		

#### Místní měření

(měřeno na místě odběru)

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
teplota vzorku	17,4	°C	A	SOP OV 042	1°C

#### Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
BSK5	54	mg/l	A	SOP OV 005 <sup>6</sup>	15%
CHSK-Cr	190	mg/l	A	SOP OV 015 <sup>6</sup>	20%
NL (105°C)	69	mg/l	A	SOP OV 025.01 <sup>6</sup>	20%

**Poznámka k odběru:** Odběr je předmětem akreditace, aktuální plán vzorkování a záznam o odběru je k dispozici v laboratoři.

#### Poznámky k analýze:

K filtraci vzorku pro stanovení nerozpuštěných látek (NL) byl použit filtr ze skleněných vláken o střední velikosti pórů 0,7 - 1,3 µm.

Pro stanovení BSK5 byl počet zkoušených ředění 1 a 2 replikáty daného ředění.

#### Upřesnění SOP

SOP OV 005 (ČSN EN ISO 5815-1; ČSN EN 1899-2)

SOP OV 015 (ČSN ISO 6060)

SOP OV 025.01 (ČSN EN 872, ČSN 75 7350)

SOP OV 042 (ČSN 75 7342)

#### Místo provedení zkoušky (pracoviště):

<sup>6)</sup> - analýzy provedeny pracovištěm Jihlava (Vrchlického 57, 587 25 Jihlava)

Metody v sloupci TYP: "A" v rozsahu akreditace

< výsledek pod mezí stanovitelnosti, > výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Jestliže laboratoř není odpovědná za fázi odběru vzorku, výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření  $k=2$ , což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

V případě, že odběr není předmětem akreditace, informace o vzorku mimo číslo vzorku dodal zákazník a laboratoř nenese odpovědnost za tyto informace.

**Kontroloval:** Lucie Pavelková  
**Protokol vyhotovil:** Lucie Pavelková  
**Počet stran:** 2  
**Dne:** 1.8.2022

Ing. Petra Trnková  
zástupce vedoucího Oddělení anorganických analýz



---

konec protokolu